L. XLV. 31.

Mr. 575.

Johann Jakob Georg Justi.
Marburg 1802.

Neue Betrachtungen
über das Verfahren
bey der
Inoculation
der
Blattern.

Aus dem Französischen
des
Herrn Gatti
Königlich Französischen Arztes und Professors auf der
Universität zu Pisa.

Mit einer
Vorrede und einigen Beobachtungen
herausgegeben
von
Dr. E. G. Wagler.

J. L.
Schönlein

Zwote Auflage.

Bremen,
bey Johann Heinrich Cramer, 1782.

Dem

Herrn

Doctor Hufeland

Hofrath und Leibarzt

des

Herzoglich Weimarischen Hauses

seinem Gönner und Freunde

widmet diese Uebersetzung

der

Herausgeber.

Ich habe Ihnen, m. H. ein Exemplar der *Reflexions sur les prejugés* vom Herrn Gatti überschickt. Noch nie habe ich eine Schrift so voll von neuen Ideen über eine so abgedroschene Materie gesehen. Herr Gatti hat Reisen nach der Barbarey, nach Griechenland und nach Constantiopel gethan, woselbst man wenigstens seit beynahe einem Jahrhunderte, so glücklich inoculirt. Er selbst inoculirt, und hat häufige und verschiedenerley Erfahrungen angestellt; als ein Augenzeuge, als ein einsichtsvoller Beobachter, als Arzt und Phi-

losoph, vereinigt er gerade alle die Eigenschaften, welche seinen Urtheilen Gewicht geben können.

De la Condamine Lettres à Mr. Le Dr. Matty. pag. 141.

Die fruchtbaren und kühnen Wahrheiten, die neuen und lichtvollen Aussichten, deren diese Schrift des Herrn Gatti voll ist; die Freymüthigkeit und Uneigennützigkeit, welche in derselben herrschen, sind ein Beweis von der edlen Denkungsart des Verfassers, von seinem Genie, von seiner tiefen Einsicht und von seinem Beobachtungsgeiste, wodurch er sich vorzüglich auszeichnet.

Matty, Lettres. Siehe: GAZETTE LITTERAIRE 1765. Monat Januar *pag. 36.*

Die

Die inoculirten Blattern sind ansteckend, so gut als die natürlichen. Eine einzige inoculirte Person, gegen die man keine Vorsicht brauchte, könnte die Blattern in einer ganzen Stadt verbreiten. Kurz, ein Inoculirter ist eine Ursache der Contagion in der menschlichen Gesellschaft. Ich habe denen wenigen mein Mißfallen bezeugt, welche, selbst zu der Zeit, da sie die Contagion nicht mittheilen konnten, an öffentliche Oerter gegangen sind, wo sie Leute antreffen konnten, welche eine Anlage zu den Blattern hatten. Uebrigens war ich ihr Arzt, aber nicht ihr Hofmeister. Ich habe diese Unvorsichtigkeit zuweilen nicht hindern, ja nicht einmal vorhersehen können. Es wäre einfältig und häßlich, Inocu-

 lirten

lirten den Rath zu geben, in Gesellschaften und an solche Oerter zu gehen, woselbst sie furchtsamen Personen eine Angst einjagen könnten. Dergleichen Rath habe ich niemals gegeben.

GATTI *reflexions sur les préjugés, qui s'opposent aux progrés de l'inoculation. pag. 107.*

Vorrede des Herausgebers.

So viel auch schon in unsrer Sprache von der Inoculation der Blattern geschrieben, und in dieselbe übersetzt ist; so siehet man doch aus dem Verfahren so mancher Impfärzte noch so viel Unwissenheit, Vorurtheile und Eigennutz hervorblicken, daß ein der Sache kundiger Leser die Uebersetzung dieser kleinen Schrift gewiß nicht für überflüßig halten wird.

Ich mögte gerne glauben, daß die Seltenheit der Gattischen Inoculationsschriften die einzige Ursache wäre, warum gegenwärtiges Werkchen nicht schon weit früher einen Uebersetzer gefunden hat: allein ich werde dadurch doch nicht verhüten können, daß die Leser nicht noch auf eine andre Ursache rathen; und warum sollte ich ihnen die Freude verderben, diese Entdeckung selbst gemacht zu haben? . . . Nun so mögen sie denn auch noch errathen, wie es zugegangen sey, daß sich gerade ein Laye in

in der Medicin; und nicht vielmehr ein berühmter, oder noch berühmt werden wollender Impfarzt, an die Uebersetzung dieser Schrift gewaget habe. (*)

Aber, wie? wenn nunmehr die Impfärzte diesen Vorwitz ahnden, und kein einziger ein Exemplar . . . . Ey nun in solchen Fällen muß sich ein kluger Verleger selbst zu helfen wissen! Geschwinde einen neuen Titel vorgedruckt! „Die entdeckten Geheimnisse der „Impfärzte: oder, die leichte Kunst, „wie jeder Vater, jede Mutter, je„de Amme, jeder Bauer, ihren Kin„dern, ohne Doctor und Feldscheer, „ja ohne alle Kosten, vermittelst ei„ner

(*) Der Uebersetzer bekennt hiermit öffentlich, daß er ohne den Beystand des Herrn Herausgebers, weder auf die eine noch die andre Art sich mit dem Werkchen würde abgegeben haben. Dieser mein verehrungswürdiger Freund hat gegenwärtiger Uebersetzung allen Werth gegeben, den sie hat. — Es ist vielleicht nicht hier der rechte Ort, aber ich weiß keinen andern mehr, dem g. Leser den Titel des französischen Originals anzuzeigen: Nouvelles Reflexions sur la pratique de l'inoculation. Par M. Gatti, Médecin consultant du Roi, & Professeur en Médecine dans l'Université de Pise. A Amsterdam, chez E. van Harrevelt. MDCCLXVIII.

„ner gemeinen Nehnadel, die Blat-
„tern mit dem glücklichsten Erfolge
„selbst inoculiren können.„

Hier wäre die so beliebte Kunst oeco-
nomischer Buchhändler am rechten Orte
angebracht; und ich bin versichert, der
Verfasser selbst würde gegen einen so un-
schuldigen Betrug um so weniger etwas
einzuwenden haben, da er gerade seiner
Absicht entsprechen würde. Denn was
wünschet dieser grosmüthige Menschen-
freund herzlicher, als daß das Inocula-
tionsgeschäfte möglichst leicht gemacht,
alle Charlatanerie daraus verbannet, und
die Wohlthat der Einimpfung auch unter
den niedrigsten und zahlreichsten Ständen
allgemein werden möge? Dies wird sie
aber gewiß nicht, so lange sie noch ein
verwickeltes Geheimnis in den Händen ei-
niger weniger . . . und ein Erwerbmittel
der Impfärzte bleibt. „Wahrlich! sagt
„Pastor Eisen sehr richtig, soll der Bau-
„er eingeimpfet werden, so muß auch der
„Bauer selbst einimpfen!„ (*)

In-

(*) Hamburgische Addreß-Comtoir-Nachrichten,
1stes Stück, 1771.

Indessen würde es mich gar nicht wundern, wenn hin und wieder angesehene Impfärzte, oder für die Gesundheit ganzer Länder wachende Gesellschaften, welche freylich, vermöge ihres Amtes, die wesentlichen Vortheile einer guten Impfmethode am besten verstehen müssen, in diesem Stücke weiter sähen, als Gatti; welcher vermuthlich kein Mittglied einer solchen Gesellschaft ist, und folglich das Ganze weniger zu übersehen gewohnt ist. Vielleicht hat er nicht daran gedacht, daß eine so kunstlose Methode gar bald in eine allgemeine Pfuscherey ausarten, und dadurch gewissenhaften Aerzten manchen geheimen Seufzer auspressen könne. Und wie leicht könnte sichs fügen, daß unglücklicher und zufälliger Weise unter einigen Tausend Inoculirten einmahl einer unmethodisch stürbe! Wer hätte diesen Verunglückten alsdann anders auf seiner Seele, als Gatti, und diejenigen, welche dazu gesetzet und dafür besoldet sind, solchen Unordnungen durch die kräftigsten Mittel vorzubauen?

Nichts

Nichts wird jedoch, bey unsrer in ganz Deutschland fast durchgehends, wohleingerichteten medicinischen Policey, leichter seyn, als diesem Unfuge bey Zeiten zu steuren. Jeder Vater, der sich erfrechte sein Kind ohne Zuziehung eines Arztes, selbst zu inoculiren, müßte als ein medicinischer Pfuscher angesehen, und, je nach dem er in der Methode von der gewöhnlichen abwiche, zu einer dem Verbrechen angemessenen Geldbusse verurtheilet werden. Nur solchen Personen müßte das Inoculiren verstattet seyn, die sich vorher für die Gebühren hätten examiniren lassen: wenigstens müßten sie gehalten seyn, vor jedesmahliger Inoculation gehörigen Ortes einen Conceßionsschein für ein Billiges zu lösen. Es ist unglaublich, was ein feyerliches Examen, ein geheimnisvoller Eid, eine gedruckte Instruction, ein besiegeltes Testimonium, und ein bezahlter Conceßionsschein für eine wunderbare Kraft haben, den Verstand aufzuklären, den Händen Fertigkeit zu geben, und einem jeden die erforderliche Geschicklichkeit zu seinem Amte zu verleihen. Auf die von unberu=

berufenen, und mit keiner Instruction versehenen Impfärzten veranlaßte Unglücksfälle müßte man ein wachsames Auge haben, und jene als Würgengel, zu gebührender Verantwortung ziehen. Vor allen Dingen aber müßte ein so verderbliches Buch, als die deutsche Uebersetzung des Gatti ist, durch bündige Vorstellungen bey den Obern dergestalt verschrien werden, daß sein Verkauf von Obrigkeits wegen schlechterdings verboten würde. Das wäre eines so vorwitzigen Uebersetzers und Verlegers verdienter Lohn! Einen schlimmern Streich könnte man ihm nicht spielen!

Doch auch alsdann findet sich vielleicht noch mancher heimliche Leser, mancher redliche, welcher mit mir den uneigennützigen Menschenfreund in Gedanken segnet, daß er edel genug dachte, seine eignen Vortheile dem Besten seiner Mitbrüder so großmüthig aufzuopfern; daß er eine Kunst, welche für das menschliche Geschlecht unendlich wichtiger ist, als die Kunst Gold zu machen, so offenherzig entdeckte, und sie so leicht machte, daß nunmehr jeder mit gesundem Verstande begabter Mensch in den Stand gesetzt wird, mit eignen Augen zu sehen, und mit eignen Händen zu inoculiren.

Braunschweig, d. 24 März, 1772.

Neue Betrachtungen

über das Verfahren

bey der

Inoculation der Blattern.

Einleitung.

Bey der grossen Menge von Schriften, welche seit fast einem halben Jahrhunderte über die Inoculation erschienen sind, ist zu bemerken, daß sich die Verfasser derselben fast bloß damit beschäftigt haben, ihren Nutzen zu beweisen, und gar nicht, oder doch nur wenig daran gedacht haben, die Inoculation zu mehrer Vollkommenheit zu bringen, die beste Methode zu inoculiren aufzusuchen, und die Behandlnng der künstlichen Blattern vorzuzeichnen. Dieser Haufen von Schriftstellern hat nichts weiter gethan, als die Regeln, welche man bey denen, die vor funfzig Jahren die Inoculation in Europa bekannt machten,

schon

schon findet, getreulich nachzubeten; und die in Büchern gelehrte Methode zu inoculiren, ist folglich immer dieselben geblieben.

Alle haben ohngefehr einerley Regeln gegeben, wie man präpariren, die Blattermaterie beybringen, und die Krankheit behandeln müsse.

Ob man mit etwas mehr oder weniger Strenge präparirt; ob man das Einimpfen durch einen Schnitt oder durch ein Zugpflaster verrichtet; ob der Schnitt etwas flacher oder tiefer ist; ob man die Beine oder die Arme wählt; ob man sich eines in die Materie getauchten Fadens oder bloß frischer, oder getrockneter und geriebner Materie bedienet; ob man etwas mehr oder weniger purgirt, alles das läuft auf Eins hinaus, und diese kleinen Verschiedenheiten sind nicht beträchtlich genug, um die bis itzt gelehrten Methoden deswegen als im Grunde verschieden zu betrachten, und denselben die Verschiedenheit im Erfolge zu zu schreiben.

Gleichwohl scheint es, daß diese Untersuchung der besten Methode zu inoculiren der Apologie der Inoculation vorgehen, oder sie doch wenigstens begleiten sollte: Denn, wäre die Inoculation, auf eine gewisse Weise behandelt,

delt, einer heilsamen Sache, und bey einer andern Behandlung verschiedenen, welche sich ihr unterwürfen, gefährlich: so würde die Schutzschrift für die Inoculation alle ihre Kraft verlieren, wofern man nicht wenigstens genau die Methode bestimmte, welche man rechtfertigen wollte.

Diese Nachlässigkeit der Schriftsteller, die beste Methode zu inoculiren zu untersuchen und bekannt zu machen, könnte den Gedanken erregen, daß es eigentlich nur eine Methode gäbe, oder daß, wenn es auch mehrere gäbe, doch alle gleich gut wären; daß, wenn man nur die Blattermaterie einimpft und Blattern hervorbringt, das Uebrige alles gleichgültig sey, und daß, wenn der Erfolg mehr oder weniger glücklich ist, oder wenn sich gar unglückliche Zufälle ereignen, man die Schuld der Natur und dem blinden Zufalle, oder der Inoculation überhaupt, nicht aber der Methode, welcher man gefolget ist, zuschreiben müsse.

Nicht tief genug untersuchte Beobachtungen können dieser Art zu denken zu statten kommen. Wenn man die von verschiedenen Inoculationen vorhandenen Geschichten durchgeht, die in verschiedenen Zeiten und Ländern vorgenommen sind: so bemerkt man, daß man, dem Scheine nach, einerley Methode, so wohl bey

den Inoculationen mit glücklichem als unglücklichem Ausgange befolgt, und wohl gar bey denen, welche unglücklich abgelaufen sind, diese Regeln noch genauer beobachtet habe, als bey denen, die am glücklichsten ausgeschlagen sind.

Indessen giebt es eine gute Methode zu inoculiren, so wie es schlechte giebt. Es giebt eine Methode zu inoculiren, welche während der Krankheit ohne Gefahr, und nach derselben ohne Folgen ist. Es giebt deren, welche den Inoculirten in eine wirkliche Gefahr setzen, die ihn entweder schwer krank machen, oder unangenehme Folgen hinter sich lassen, die zuweilen eben so anhaltend und beschwerlich sind. Es giebt eine Methode, nach welcher viele Tausende inoculirt werden können, ohne daß ein Einziger davon umkomme; und es giebt andre, bey deren Befolgung das Verhältniß der Verunglückten gegen die Zahl der glücklich Durchgebrachten beträchtlich genug bleibt, um die Zärtlichkeit eines Vaters für seine Kinder, und den herzhaften Mann für sich selbst in Furcht zu setzen.

Ich will diesen Satz durch einen einzigen, aber unumstößlichen Beweis bestärken.

Im Jahre 1767 hat man zu Blandfort, einer kleinen Stadt bey London, 384 Perso-

nen

nen inoculirt, wovon 13 gestorben sind, und ein großer Theil der Uebrigen die zusammenfließenden Blattern bekommen hat, und in großer Lebensgefahr gewesen ist.

In den Jahren 1766 und 1767 hat man in der Grafschaft Eßex über 9000 Personen inoculirt, ohne daß ein Einziger davon gestorben ist, oder sich irgend ein böser Zufall geäussert hat.

Ich habe diese beyden Begebenheiten in der Inoculationsgeschichte deswegen gewählt, weil sie uns eine große Anzahl Inoculirter zugleich darbietet. Sie sind noch neu und auf eine authentische Weise bestätigt, *) und sind, bey einer benachbarten Nation vorgefallen, bey welcher man aufgehört hat, darüber zu disputiren, ob die Inoculation nützlich oder schädlich sey? und bey welcher man eben nicht besorgen darf, daß der Partheygeist die Wahrheit verstelle.

*) Man hat beyde Begebenheiten in den öffentlichen Londoner Blättern bekannt gemacht, und die Geschichte der Inoculation in der Grafschaft Essex findet man noch umständlicher in einer kleinen Schrift, unter dem Titel: Inoculation made easy &c. &c. und die Geschichte der Inoculation zu Blandfort, in einer vortreflichen Schrift, welche der Doctor Bäcker über diese Materie herausgegeben hat, unter dem Titel: Inquiry into the merits of Inoculating.

Wenn man nach dem ersten Anschein, ohne reifliche Ueberlegung aus diesen beyden Begebenheiten von der Inoculation urtheilen, und voraus setzen wollte, daß die in beyden Exempeln angewandte Methode eine und eben dieselbe, die Verschiedenheit des Ausganges aber bloß die Wirkung des Zufalls gewesen sey: so wäre es klar, daß das Böse und Gute, was man von der Inoculation sagt, gleich gegründet seyn müßte. So wäre dann die Inoculation zu gleicher Zeit eine heilsame und doch auch eine mörderische Behandlung, und ein vernünftiger Mensch wäre bey so entgegengesetzten Thatsachen gezwungen, in seinem Urtheile zweifelhaft zu bleiben.

Wenn aber die Methode nicht einerley gewesen ist, so wird man diese beyden Propositionen ändern und sagen müssen: Wenn mit der Inoculation auf diese Weise verfahren wird; so kann sie gefährlich werden, und wenn mit der Inoculation auf jene andre Weise zu Werke gegangen wird; so ist sie nützlich und heilsam.

Es fällt in die Augen, daß diese letzte Erklärung die einzige sey, welche ein aufmerksamer und von Vorurtheilen nicht eingenommener Mann annehmen kann. Eine so be-

trächt-

trächtliche Verschiedenheit des Erfolgs kann nicht die Wirkung des Zufalls, sondern sie muß die Folge einer Ursache seyn, zu deren Einsicht man gelangen kann, und die man untersuchen muß: Diese Ursache muß in nichts anderm als in der Verschiedenheit der Methode liegen. Wenn die Inoculirten in der Grafschaft Essex nach einer Methode behandelt worden sind, welche sich von derjenigen, die man zu Blandfort befolgt hat, unterscheidet, wie es denn wirklich sich so verhält: so verwandelt sich die erste Vermuthung in Gewißheit, und wir können zuversichtlich den Ausspruch thun, daß bey den erstern eine gute, und bey den letztern eine schlechte Methode angewendet worden ist; und daß es folglich eine gute, und andre schlechte Methoden zu inoculiren giebt.

Ich glaube nicht, daß man in der Geschichte der Inoculation ein andres Beyspiel von einer so grossen Verschiedenheit des Erfolgs finden wird, als in den beyden angeführten Begebenheiten; man findet aber eine grosse Menge andrer, deren Verschiedenheit merklich genug ist, um die nemliche Folge daraus zu ziehen; und was mich selbst anbetrift, so würde ich durch meine eigne Erfahrung zu eben dem Resultate gelangt seyn, wenn mir auch alle diese Vorfälle unbekannt geblieben wären.

Ich habe mehr als tausend Inoculationen, welche ich theils selbst gemacht, theils mit angesehn habe, in ihrem ganzen Verlaufe verfolgt. Keine von allen bekannten Methoden habe ich bey diesen Inoculationen unversucht gelassen. Es ist keine von den vorgeschriebenen Regeln, die ich nicht zuweilen beobachtet, zuweilen gänzlich beyseit gesetzt habe. Durch ein ganz besonders Glück habe ich zwar darunter keinen umkommen sehen, aber alle andre Unglücksfälle, die man der Inoculation vorwirft, sind mir vorgekommen.

Einige haben zusammenfliessende Blattern bekommen, wodurch sie in einige Gefahr gesezt worden sind. Andre bekamen nebst den Blattern eine andre ansteckende Krankheit.

Bey verschiedenen stellten sich sehr verdrießliche Folgen ein, als Wunden, welche lange Zeit nicht zugehen wollten, rosenartige Entzündungen, Beulen und Geschwüre.

Ja, einige welche nach überstandener Inoculation sich vor den Blattern völlig sicher glaubten, haben in der Folge dennoch die natürlichen bekommen.

Ungeachtet dieser Unglüksfälle habe ich nicht unterlassen, die Inoculation zu predigen und auszuüben, weil alle diese Uebel doch noch ungleich geringer als diejenigen sind, denen

man

man sich bloß stellt, wenn man die natürlichen Blattern erwartet, und weil die ärgsten von allen diesen Zufällen mir viel seltner vorgekommen sind, als den meisten andern Impfärzten.

Mit Hülfe dieser Erfahrung und meines Nachdenkens glaub' ich nach und nach den Ursprung aller dieser Zufälle entdeckt und die Einsicht erlangt zu haben, daß sie alle nothwendige Folgen der Methode waren, welche ich angewendet hatte. Ich habe eingesehen, daß wenn ich eine bessre Methode gehabt hätte, so würden diejenigen, die ich inoculirt habe, und die der Mittheilung fähig waren, alle ohne Ausnahme, wohl ausgezeichnete, überaus leichte und gutartige Blattern, ohne irgend einen schlimmen Zufall, ohne irgend eine andre Krankheit und ohne alle böse Folgen, bekommen haben.

Noch mehr, ich habe eingesehn, daß es die von allen Impfärzten allgemein vorgeschriebene und angenommene Regeln sind, die mich mißleitet haben, und daß ich bey einer entgegengesezten Methode immer würde wohlgefahren seyn, wie ich denn wirklich, so oft ich ihr gefolgt habe, besser gefahren bin.

Von eben dieser Wahrheit bin ich überzeugt worden, wenn ich die Geschichte der von Andern unternommenen Inoculationen durchgegan-

gangen bin, und ihren guten oder schlechten Erfolg untersucht habe; und gegenwärtige kleine Schrift ist das Resultat dieser Erfahrungen und Untersuchungen.

Mein darinnen abgezielter Zweck ist also nicht mehr, die Inoculation zu rechtfertigen, sondern vielmehr, die beste Methode beym Inoculiren zu untersuchen.

Ich schreibe nicht für jeden Leser, sondern nur für meine Kunstverwandte, und besonders für diejenigen, welche einige Erfahrungen von der Inoculation haben. Nur sie können das, was ich sage, richtig beurtheilen und schätzen; nur sie können den Wahrheiten, die ich vorstelle, einen Eingang bey dem Publikum verschaffen: denn in medicinischen Sachen denkt das Publikum nicht selbst, sondern wie es die Aerzte leiten.

Die Methode welche ich hier vortrage, wird also nicht so angesehen werden, wie sie es nach meiner Meinung verdient, bis sie erst die Aerzte selbst angenommen und in Ausübung gebracht haben.

Kann ich mir aber wohl diese Hofnung machen? Meine Meinungen sind von den bisher angenommenen gänzlich verschieden; die Regeln, die ich vorschreibe, laufen denen, welchen man bisher gefolgt ist, gerade entgegen:

kurz,

kurz, ich habe mir vorgesezt, zu beweisen, daß man gerade das Gegentheil von demjenigen denken und thun müsse, was man bisher gedacht und gethan hat.

Seit dem die Inoculation in Europa bekannt ist, haben alle Impfärzte beständig wiederholt, die wesentlichen Vorzüge der inoculirten Blattern vor den natürlichen bestünden: 1) in der Präparation; 2) in dem Ausflusse, welchen man den Blattergifte durch die Wunden verschaft, die sich an der Impfstelle bilden; 3) in der Hülfe, welche die Kunst dieser Krankheit leisten kann, die von dem Augenblicke an, da sie anfängt sich zu zeigen, bekannt ist.

Diese drey Vortheile sind es, welche man immer in Anschlag gebracht hat, wenn man die Inoculation anpreisen wollte: sie sind es, die einen Theil des Publikum auf die Seite der Inoculation gelenkt haben; und um solcher zu geniessen, haben die vernünftigsten Leute sich selbst oder ihre Kinder inoculiren lassen. Nun aber hoff' ich in dieser Schrift zu beweisen, daß diese drey Vortheile, bis jezt, der Vollkommenheit der Inoculation als mächtige Hindernisse im Wege gestanden haben, und die wahren Quellen fast aller Unglücks-

fälle gewesen sind, welche ihre allgemeine Einführung verhindert haben.

Alle Aerzte haben gesagt: man muß das Subjekt präpariren; man muß der Materie Ausfluß verschaffen; man muß alle Hülfe und Sorgfalt der Kunst anwenden, wenn die Krankheit eingetreten ist.

Ich dagegen sage: man muß nicht präpariren; man muß der Blatternmaterie keinen Ausfluß verschaffen; und sobald die Krankheit eingetreten ist, muß man den Patienten der Natur überlassen.

Ich sage diese Propositionen, so widersinnig und paradox sie auch scheinen mögen, mit Fleiß vorher, damit der Leser auf seiner Huth seyn, und desto aufmerksamer prüfen möge.

Wenn ich Recht habe, hoffe ich doch nicht, daß mirs alle meine Kunstverwandte einräumen werden, wenigstens noch in geraumer Zeit nicht:

Aber von denen hoff' ichs, welche ihr Kopf und ihr Herz über die Vorurtheile hinwegsetzt. Von der Zeit hoff' ichs, welche über Kurz oder Lang die Leidenschaften zum Schweigen bringt und vorgefaßte Meinungen verdrängt; Und gesetzt, auch dieß Vergnügen würde mir versagt, so werde ich noch immer den Lohn meiner Bemühungen in dem Zeugnisse finden,

welches mir meine Ueberzeugung giebt, daß ich die Wahrheit und das Beste der Menschheit gesucht habe.

Die Lehre, welche ich in dieser Schrift einzuführen willens bin, ist so einfach und begreiflich, daß ich sie auf wenigen Blättern vortragen könnte; allein ich muß sie entwickeln und mit einigen Erklärungen unterstützen, welche ihr zum Beweise dienen und das ihrige beytragen werden, Vorurtheile aus dem Wege zu räumen, die sie noch in manchem Kopfe bestreiten.

Ich werde, was ich zu sagen habe, in drey Abschnitte bringen. Im Ersten werde ich handeln, von der Präparation; im Zweyten von der Insertion; im Dritten von der Behandlung der Krankheit.

So viel es möglich ist, werd' ich mich aller Untersuchungen enthalten, welche keine unmittelbare Beziehung auf meinen Gegenstand haben, welcher ist, **die beste Inoculationsmethode zu zeigen.**

Und dies Werkchen nicht unnöthiger Weise anzuschwellen, werde ich nicht wiederhohlen, was ich bereits in demjenigen gesagt, welches ich vor einigen Jahreu habe drucken lassen, unter dem Titel: Reflexions sur les prejugés qui s'opposent aux progrés & à la per-

perfection de l'Inoculation, und wovon dieses gegenwärtige nur eine Fortsetzung ist; wenn ich aber, meine Sätze zu beweisen, nöthig finden sollte, eine Wahrheit, welche ich dort aus einander gesetzet habe, als bewiesen anzunehmen: so werde ich mich bloß darauf beziehen.

Erster Abschnitt

Von der Präparation

Ein Subjekt zur Inoculation präpariren, heißt, sich bestreben, demselben, gewisse Anlagen zu verschaffen, welche man für nöthig erachtet, um dasselbe in den Stand zu setzen, mit dem geringstmöglichen Nachtheile der Gesundheit die Blattern überstehen zu können.

Unter diesen Anlagen, welche man zu bewirken trachtet, versteht man ganz besondre, sich einzig auf die Blattern beziehende, dieser Krankheit so angemessene, und auf eine solche Weise vorbereitende Anordnungen des Körpers (*Dispositions*) zu den Blattern, daß sie zu einer jeden andern Krankheit keinesweges als vorbereitend gelten könnten.

Die Präparation, wodurch man diese besondre Beschaffenheit des Körpers hervorzu-

brin-

bringen suchen wollte, müßte also an sich selbst ein besondres Verhältniß und eine ganz eigene Beziehung auf diese Krankheit haben, welche man bekommen soll. Man müßte sie nach einer bekannten Richtschnur gewisser Einstimmungen der animalischen Oekonomie zu den Wirkungen des Blatterngiftes auf diese animalische Oekonomie anwenden; oder wenigstens nach einer auf beständige Erfahrungen gegründete Einsicht, daß auf diese oder jene Beschaffenheit des Körpers allemal leichte und gutartige Blattern erfolgten.

Aus dieser Erklärung erhellet, daß, um mit einiger Gewißheit zur Inoculation präpariren zu können, man in der animalischen Oekonomie Anlagen kennen müßte, welche von dem allgemeinen Zustande der Gesundheit verschieden wären, und ihre eigne Beziehung auf die Blattern hätten; und zwar dergestalt, daß, wenn bey übrigen völlig gleichen Umständen, der Gesundheitszustand bey zwey Subjekten einerley wäre, die Blattern beständig, oder doch mehrentheils beständig, gutartig und ohne Gefahr bey demjenigen wären, welches diese Anlagen hätte; hingegen gefährlich und oftmals gar tödtlich bey demjenigen, welches entgegen gesetzte Anlagen besässe.

Ein

Ein Beyspiel mag dieses deutlicher machen. Wenn man beständig wahrgenommen hätte, daß magre Personen die Blattern in geringerer Anzahl und mit weniger Gefahr bekämen, als fleischichte: so könnte man fette Subjekte dadurch zur Inoculation präpariren, daß man sie an eine sehr strenge Diät bände, um sie dadurch mager zu machen. Das wäre alsdann eine wahre, auf die Blattern sich beziehende Präparation; und zugleich siehet man, daß es, um eine solche Vorbereitung zu unternehmen, durch genau angestellte und oft wiederholte Erfahrungen ausgemacht seyn müßte, daß die Magerheit eine günstige Anlage in der animalischen Oekonomie seyn müßte, die Blattern mit dem wenigstmöglichen Nachtheile der Gesundheit zu bekommen.

Wenn aber keine Wahrnehmung, keine Erfahrung vorhanden ist, woraus man wüßte, daß diese oder jene besondre Anlage vortheilhafter sey, als die ihr entgegen stehende, um mit dem wenigsten Nachtheile die Blattern zu bekommen; wenn die Wahrnehmungen, welche man seit eilfhundert Jahren über die natürlichen, und seit funfzig über die inoculirten Blattern gemacht hat, uns über diesen Punkt in einer gänzlichen Ungewißheit lassen; was muß man denn von Vorbereitungen denken,

welche bestimmt seyn sollen, gewisse Anlagen hervorzubringen, von denen niemand mit Gewißheit sagen kann, daß sie vortheilhafter sind, als die ihnen entgegenstehenden? Nun aber ist dieses nicht etwan eine willkührliche Muthmassung, sondern eine ausgemachte Wahrheit, welche jeder aufrichtiger Arzt eingestehen muß.

Wir finden diese Krankheit leicht oder schwer, bösartig oder gutartig ohne Unterschied in Beziehung auf starke oder schwache, fette oder magre Personen, sie mögen, wie mans zu nennen pflegt, heißen oder kalten, feuchten oder trocknen Temperaments, lebhaft oder pflegmatisch seyn. Wenn man sich die Mühe giebt, die Wahrnehmungen durch zu gehen, welche man über diese Krankheit aufgezeichnet hat; wenn man sich ohne vorgefaßte Meynung der natürlichen oder künstlichen Blattern erinnern will, welche man gesehen hat: so wird man genöthigt seyn zu bekennen, daß uns die Anlagen des Temperaments, wovon die Gutartigkeit der Blattern abhängt, völlig unbekannt sind; es sey nun, daß man vernachläßigt hat, sie wahr zu nehmen, oder daß sie sich gar nicht wahrnehmen lassen.

Ich halte mich also für berechtigt, zu schliessen, daß es keine besondre, auf die Inoculation sich beziehende Anlagen giebt, welche wir

als eine solche betrachten könnten, die das Subjekt geschickt macht, mit dem wenigst möglichen Nachtheile der Gesundheit inoculirt zu werden, oder daß wir solche doch nicht kennen; und daß folglich bis auf diese Stunde keine Methode einer besondern Präparation in dem Sinne, den wir diesem Worte beygelegt haben, vorhanden sey, um ein Subjekt zu der Inoculation anzuschicken.

Wenn wir aber keine besondre Anlage kennen, so kennt man doch sehr genau eine allgemeine, welche unumgänglich erfodert wird, um die Blattern mit dem wenigst möglichen Nachtheile der Gesundheit zu haben; und das ist die Gesundheit selbst. Das Gift, welches man beybringt, und die Krankheit, welche davon die Folge ist, greifen die Gesundheit an; und der Stoß, den die Gesundheit dadurch leidet, muß, wenn sonst alle Umstände gleich sind, desto heftiger seyn, je schwächer die Gesundheit ist; und umgekehrt. Uebrigens lehrt uns eine beständige Erfahrung, daß diese Anlage beständig eine gute Art Blattern zur Folge hat, wo nicht andre fremde Ursachen, Irrthümer bey der Mittheilung des Giftes, oder bey der Behandlung, die Krankheit verschlimmern und die Natur in ihrem Geschäfte stören. Es ist also einzig und allein die Gesundheit,

heit, worauf man bey einer Person zu sehen hat, welche zu der Inoculation bestimmt ist.

Dies festgesetzt, so ist ausgemacht, daß ein Subjekt, welches sich wohl befindet, sich keiner Präparation zu unterziehen nöthig hat, und bey einem, welches sich nicht wohl befindet, muß die Vorbereitung darinn bestehen, daß man ihm die Gesundheit wieder verschaffe, das heißt, daß man es heile.

Die Kunst zur Inoculation vorzubereiten, und die Kunst die Gesundheit wieder herzustellen, ist also ein und dasselbe; und die Regeln, die man für die Vorbereitung zu den Blattern vorschreiben möchte, sind eben dieselben, welche uns die Arzneykunst zur Wiederherstellung der Gesundheit an die Hand giebt. Einer Person, welche zu der Inoculation bestimmt ist, von einer Krankheit helfen, oder mit der Inoculation zu warten, bis sie sich besser befinde, ist, eigentlich zu reden, nicht das, was man unter der Vorbereitung zu der Inoculation versteht; und in dem Verstande kann man gerade zu sagen, daß es, um die Blattern zu inoculiren, gar keiner Präparation bedarf, sondern daß man eine Person inoculiren muß, wenn sie sich wohl befindet, und daß man sie hingegen curiren müsse, wenn sie

sich nicht wohl befindet, so wie man in jeder andern Verfassung thun würde.

Eine jede besondre Präparation, welche sich auf die Inoculation beziehen soll, ist also unnütz; und wenn man sich die Mühe giebt, darüber nachzudenken, was man wagt, wenn man in dem Gesundheitszustande einer Person, die sich wohl befindet, eine Veränderung hervorbringen will: so wird man so gar einsehn, daß sie gefährlich ist.

Um aber diese Wahrheit in ihr völliges Licht zu setzen, und solche von jeder Art von Zweifel zu befreyen, muß ich einige Einwürfe beantworten, die man dagegen machen könnte, und welche alles in sich fassen, was die besten Schriftsteller über die Inoculation vorgebracht haben, oder mit Scheine hätten vorbringen können, um die Nothwendigkeit einer besondern Präparation zu behaupten.

Erster Einwurf. „Wenn man zugiebt, daß die Gesundheit die einzige Disposition sey, auf welche man bey einer zu inoculirenden Person zu sehen hat, so muß man doch gestehen, daß diese Disposition von sehr weitem Umfange sey. Von einer vollkommnen Gesundheit herunter, bis zu einer schwächlichen und zärtlichen; und von da bis zur Krankheit, sind sehr viele Stufen. Ein

voll-

vollkommner gesunder Mensch ist ein Hirngespinst; und zwischen einer vollkommnen Gesundheit und der Krankheit, die ein Mangel derselben ist, giebt es manchen Zwischenstand, in deren jedem man einen Menschen gesund nennt. Also wird, wenn auch ein Subjekt gesund ist, die Präparation, falls sie ihm auch nicht unumgänglich nöthig wäre, ihm doch immer sehr nützlich seyn, um ihn dem Zustande der vollkommnen Gesundheit so nahe als möglich zu bringen, um ihm eine noch bessre Gesundheit zu verschaffen. Folglich ist die Präparation sogar denen nützlich, welche sich wohl befinden.„

Antwort. Die Sorge für die Verbesserung der Gesundheit ist eine Vorsicht, welche man beständig haben muß, wenn es wahr ist, daß sie das Beste unter allen Gütern des Lebens ist; und in diesem Verstande ist die Präparation allerdings sehr nützlich; ja sie ist so gar nothwendig für diejenigen, welche ihre Berufsgeschäfte, der Hang zum Vergnügen, oder andre besondre Umstände oft verhindern, den Regeln der Gesundheit gemäß zu leben. Bey einer so besondern Gelegenheit als die Inoculation ist, müssen sie derselben eine Aufmerksamkeit widmen, welche sie bey ihrer gewöhnlichen Art zu leben nicht darauf verwenden konnten.

Wenn aber die Präparation, in diesem Verstande genommen, bloß darinn bestehen soll, solche Dinge zu vermeiden, welche der Gesundheit schädlich seyn könnten; wenn sie negativ ist, nur in Enthaltungen, nicht aber im Gebrauche medicinischer Mittel besteht; wenn diese Enthaltungen nur Uebermaaß von allerley Gattung, als Arbeit, Essen, Trinken, u. s. w. betreffen: so ist es klar, daß das keine besondre Präparation in dem Verstande genannt werden könne, in welchem wir oben davon geredet haben. Aber eben darin muß die Präparation bestehen, und es ist nur einiges Nachdenken nöthig, um sich davon zu überzeugen.

Wir finden oft, daß die Menschen einer guten Gesundheit geniessen, ob sie gleich im Essen, Trinken, Arbeiten, kurz in allem, was die Aerzte die sechs **nicht natürlichen Dinge** nennen, von der Regel abweichen, oder ihr wohl gar entgegen leben. Wir sehen dagegen, daß sie dieselbe alsobald verlieren, wenn sie ihre Lebensart ändern, und eine andre annehmen. Eine Gewohnheit, die zur andern Natur geworden ist, läßt sich nicht ändern, ohne Etwas dabey zu wagen, nicht einmal in den geringfügigsten Dingen, selbst alsdann nicht, wann man vermeintlich böse Gewohnheiten in solche abändert, die man für gute hält. Wenn

in der angewöhnten Lebensart eines gesunden Menschen ja Etwas mit der Wahrscheinlichkeit zu ändern wäre, daß diese Aenderung seine Gesundheit verbessern müßte: so sollte man viel eher bey einer jeden andern Gelegenheit darauf denken, als bey Gelegenheit der Inoculation; weil das Gute, was daraus entspringen soll, nicht gewiß ist, weil es etwas Böses seyn, und dieses Böse bey jeder andern Gelegenheit unerheblich bleiben, bey dieser aber von sehr schlimmen Folgen werden kann.

Wäre auch eine völlige Sicherheit vorhanden, daß eine Aenderung in der Lebensart, oder eine positive Präparation die Gesundheit vermehren würde, so müßte man gleichwohl noch immer den Vortheil gegen dasjenige abwägen, was man dadurch aufs Spiel setzt, wenn durch Veranstaltungen Erwartungen erregt, und Furcht vor der Krankheit eingeflößt werden, welche man mitzutheilen vor hat. In der Folge dieser Schrift werden wir sehen, wie wichtig dergleichen werden kann.

Wenn, nach Untersuchung dieser Betrachtungen, ein Impfarzt bestimmtere Regeln für eine Präparation geben will, welche die Gesundheit vermehren soll; will er eine besondre Diät vorschreiben; will er Arzney verordnen; so kann er sich darauf verlassen, er wird allemal

zu einer Krankheit präpariren, die beträchtlicher seyn wird, als sie ohne seine Präparation geworden wäre, und daß sich in die Länge unter seinen Inoculirten einer oder der andre finden wird, auf den sich die Grabschrift paßt:

Stavo bene,
Ma per volere ſtar meglio
Stò quì.

Ich befand mich wohl,
Aber ich wollte noch besser mich befinden,
Darum befind, ich mich hier.

Zweyter Einwurf. „Der Begriff von der Gesundheit ist sehr zusammengesezt. Die Gesundheit eines Menschen ist von der Gesundheit eines Andern nicht allein im Mehr oder Wenigern unterschieden, sondern sie kann es auch in der innerlichen Beschaffenheit seyn. Zwo gleich gesunde Personen können von einer verschiedenen Leibesbeschaffenheit seyn. Die Blattern sind eine Entzündungs-Krankheit, und jemehr ein Subjekt zur Entzündung aufgelegt ist, desto gefährlicher wird die Krankheit seyn. Also wird ein starker vollblütiger Mensch, welcher eben so gesund, ja noch gesünder ist, als ein Subjekt von schwachem und zartem Körper, eine schwerere und gefähr-

fährlichere Krankheit bekommen, als dieser Letzte. Man muß also diese Geneigtheit zur Entzündung vermindern, und in dieser Rücksicht ist die Präparation nothwendig, und kann man solche ohne Verwegenheit nicht unterlassen.„

Antwort. 1) Die Blattern sind keine Entzündungskrankheit. Die Entzündung, welche das wesentliche solcher Krankheiten ausmacht, ist bey den Blattern bloß etwas Zufälliges, obgleich sie ein nothwendiger Zufall ist, indem keine Blatter ohne Entzündung erscheinen kann. 2) Vorausgesetzt, daß die Blattern zu den Entzündungskrankheiten gehören, so haben wir keine sichre Regel, nach welcher wir erkennen können, ob ein Subjekt zur Entzündung aufgelegt sey. 3) Hätten wir auch solche Regeln, so wüßten wir doch nicht zu bestimmen, um wie viel wir diese Anlage vermindern sollten. 4) Endlich bringen die Mittel, welche man anwendet, die Geneigtheit zur Entzündung zu vermindern, und welche hauptsächlich in Aderlassen und Purgieren bestehen, eine verkehrte Wirkung hervor. Alle diese Sätze habe ich in meiner ersten Schrift, Seite 50 u. f. bewiesen.

Diese beyden Einwürfe sind die einzigen vernünftigen und begreiflichen, welche man meiner Behauptung von der Unnützlichkeit und den

den Gefahren der Präparation entgegensetzen kann. Was die übrigen anbelangt, welche man auf die Nothwendigkeit, die Säfte zu mildern, das Blut zu reinigen und zu erfrischen u. s. w. gründen will: so muß ich bekennen, daß ich die Bedeutung dieser Worte in einem Geschwätze, welches unglücklicher Weise in der Welt geführet, und von den Aerzten ausgebreitet wird, nicht verstehe, und daß ich überzeugt bin, es verstehe sie keine Seele. Ich werde mir also die Mühe ersparen, das Unsinnige der Regeln, welche man nach diesen Ideen gegeben hat, zu rügen, und ich will vielmehr glauben, Leuten, welche der Vernunft Gehör geben, bewiesen zu haben, daß ein Subjekt, welches sich nicht wohl befindet, geheilet und nicht inoculirt; und hingegen dasjenige, welches sich wohl befindet, inoculirt und nicht präparirt werden muß.

Verschiedene Impfärzte, welche gemerkt haben, wie unschicklich es sey, eine gesunde Person nach den Regeln zu präpariren, haben specifische Mittel erdacht, welche die Kraft haben sollten, die Wirkung des Blattergiftes zu vermindern, und folglich die Krankheit leichter zu machen. Ich habe in meiner Praxis einige derselben, als das Quecksilber, das Spieß-

Spießglas, die Fieberrinde, versuchen wollen, und ich habe allemal wahrgenommen, daß solche mehr oder weniger Uebels gestiftet haben. Freylich mag ich sie wohl auf eine von der ihrigen unterschiedene Art gebraucht haben. Vielleicht giebt es auch ähnliche specifische Mittel, welche mir unbekannt sind; aber weil diejenigen, die sich derselben bedient, keine leichtere Krankheit bekommen, als diejenigen, die solche nicht gebraucht haben; weil man von den einen und den andern ein Geheimniß macht: so kann ich nicht umhin, es für eine Marktschreyerey zu halten, welche bloß ersonnen ist, um den Impfarzt bey dem Vortheile zu erhalten, den man vielleicht in der gewöhnlichen Präparation gesucht hat; nemlich, den glücklichen Ausgang der Inoculation der Kunst und Sorgfalt des Arztes zu zu schreiben.

Ich will diesen Artikel damit schließen, daß ich mich auf die Erfahrung, den großen und in der Medicin vielleicht einzigen Entscheidungsbeweis berufe. Sie wird die Grundsätze, welche ich hier vorgetragen habe, aufs kräftigste bestätigen. Ich wiederhohle also, und in einer so wichtigen Sache darf man wohl Wiederhohlungen machen, in den Ländern, wo die Inoculation am glücklichsten getrieben wird, und wo sie gänzlich, oder doch beynahe gänz-

lich ohne Gefahr ist; wo Leute bey Tausenden inoculirt werden, ohne daß fast nur ein Einziger davon, so zu sagen, bloß ein wenig unpaß würde, kurz, in der ganzen Levante, begnügt man sich damit, nur dahin zu sehen, daß das Subjekt gesund sey.

Die Inoculationsgeschichte von ganz Europa zeigt jedem Menschen, der seine Augen nicht vor dem Lichte verschließen will, die Unnützlichkeit und die Gefahr der Vorbereitungen, indem sie bestätiget, daß in den verschiedenen Ländern, wo die Inoculation eingeführet worden, die Präparation überhaupt genommen, schlimme Zufälle, und zwar in dem Verhältnisse, wie man sie angewendet, gehabt hat; und daß diese Zufälle in eben dem Maaße seltner geworden sind, so wie die Vorbereitungen weniger angewendet, und damit weniger gekünstelt worden ist, oder wie man solche gar bey Seite gesetzt hat.

In der Geschichte der Inoculationen, welche man zu London angestellt hat, sehen wir in den ersten Zeiten, die auf ihre Bekanntwerdung folgten, daß man bey den Vorbereitungen die größte Sorgfalt anwendete, daß man sehr dabey künstelte, und daß man solche lange währen ließ; und zugleich sehen wir, daß die Patienten kränker waren, und daß die Anzahl

der

der Todten grösser, als nach dieser Zeit ausfiel. (Man sehe Jurin.)

In der Folge sehen wir, wie sich die Anzahl der Gestorbenen verringert hat, die Krankheit gelinder, und zugleich die Präparation simpler und als wenig erheblich betrachtet worden ist, dergestalt, daß ich jetzt einige von denen, welche durch die Menge und den glücklichen Erfolg ihrer Inoculationen im größesten Rufe stehen, Herrn Ramby z. B. anführen könnte, welche sie ganz bey Seite setzen, und einige, die sie so gar öffentlich tadeln.

Selbst zu Paris kann man im Ganzen bemerken, daß der wichtige Einfluß, welchen man vor acht oder neun Jahren der Präparation beylegte, die Strenge, welche man dabey beobachtete, die Zeit, welche man sie dauren ließ, jetzt viel geringer geworden sind, und die Inoculation scheint seitdem beßres und beständigers Glück, und seltnere und weniger schlimme Folgen zu haben. Ich berufe mich hierinn auf das Zeugniß der Aerzte, welche in Paris inoculiren; ich fodre sie auf, mir zu bezeugen, ob das, was ich hier sage, völlig der Wahrheit gemäß ist, und ob sie nicht nach und nach von der Strenge beym Präpariren nachgelassen haben; und zugleich, ob nicht die Inoculation unter ihrer

Aufsicht weniger schlimmen Zufällen unterworfen ist, als in den vorhergehenden Jahren?

Es sey mir erlaubt, hier noch die Thatbeweise anzuführen, welche mir bey meinen eignen Inoculationen vorgekommen sind.

Ich kann mit Wahrheit bezeugen, daß unter den Subjekten, die ich inoculirt habe, bey welchen keine andre Art von Präparation vorgenommen worden, als die in der Befestigung oder Wiederherstellung ihrer Gesundheit bestand, es gerade diejenigen sind, welche am wenigsten krank wurden; und daß unter der Anzahl derer, die eine stärkere Krankheit gehabt, oder bey denen sich einige Folgen der Krankheit geäußert haben, sich kein einziger befindet, den ich nicht vorher nach den Regeln, mehr oder weniger präparirt gehabt habe.

Endlich, und das soll meine letzte Betrachtung seyn, wird man unter den von der Inoculation gestorbenen Personen, oder die daran gefährlich krank gelegen sind, vielleicht keine einzige finden, welche nicht präparirt worden wäre, und diese traurigen Zufälle sind zuweilen von den Aerzten selbst auf Rechnung der übertriebnen Sorgfalt gesetzt worden, die man sich bey ihrer Präparation gegeben hatte. Es ist leicht, diesen allgemeinen Satz zu erhärten, welcher, meinen Gedanken nach, das Resultat

von

von alle dem ist, was ich über die Inoculation gelesen habe, und wovon sich ein jeder Leser so gut als ich überzeugen kann. Itzt verlange ich, daß man hieraus die Schlußfolge ziehe; mich deucht aber, daß diese Schlußfolge, sie falle auch aus, wie sie wolle, der Lehre von der Präparation nicht günstig seyn kann.

Es ist aber diese Lehre von den Aerzten nicht allein verlassen, und in der Ausübung gemildert worden, so wie diese nach und nach mit glücklicherm Erfolge inoculirt haben: sondern man wird, wenn man die Schriften lieset, welche zu verschiednen Zeiten in London und Paris über diese Materie erschienen sind, so gar finden, daß man auch selbst in der Theorie gar sehr von der Strenge und Wichtigkeit der Vorbereitungen nachgelassen hat; so daß die letztern Schriften über die Inoculation fast eben die Lehre durchblicken lassen, welche ich behaupte.

Einer von den Aerzten der Facultät, der im größesten Rufe steht, behauptet in einem, im Jahr 1764 gedruckten Werke: *) „Die Präparation bey jedem Subjekte erfodere wenigstens einen Monat, und während

*) Observations sur la petite verole naturelle & artificielle. S. einige wichtige Anmerkungen über diese Schrift in meinen Reflexions sur les préjugés, pag. 160 u. f.

rend dieser Zeit müsse man aderlassen, purgiren, vomiren, u. s. w.„

Vor einigen Jahren sagt der Verfasser des vortreflichen Bedenkens für die Inoculation, Herr Petit, daß es im strengsten Verstande keiner Präparation bedürfe, wenn das Subjekt gesund ist, zu viele Vorsicht könne aber nicht schaden, daß die Vorbereitung bey einem kranken Subjekte darinn bestehe, es von seiner Krankheit zu heilen. Ist dies nicht ein sehr merklicher Abstich unter den beyden Methoden?

Doch ich würde die Gedult des vernünftigen Lesers mißbrauchen, wenn ich mich länger bey dem Beweise einer so deutlichen und klaren Wahrheit aufhalten wollte, als diese ist: **Die beste Anlage, die Blattern mit dem möglichst wenigen Nachtheile der Gesundheit zu haben, ist die Gesundheit selbst, und man muß diese Disposition, wenn man solche bey einem Subjekte vorfindet, nicht unter dem Vorwande, dasselbe zu präpariren, verderben.**

Die Präparation muß lediglich darinn bestehen, diese Anlage zu befestigen. Die Mittel zu dieser Befestigung sind sehr simpel und leicht.

Die Gesundheit ist bekanntlich das Vermögen, ohne Beschwerden, ununterbrochen und

mit

mit Leichtigkeit alle Verrichtungen, welche dem Alter, der Geschlechtsart und dem Temperamente des Menschen gemäß sind, zu bewerkstelligen. Alle Welt kann es beurtheilen, ob ein Subjekt dieses Vermögen habe oder nicht, und das Subjekt selbst, oder die Personen, die um und bey ihm sind, können zuverläßiger darüber urtheilen, als der Arzt, den man etwan um Rath fragen möchte. Ein Mensch ist gesund, wenn kein Schmerz, keine Trägheit ihm andeutet, daß seine Maschine in Unordnung gerathen sey.

Ob man gleich nicht mit mathematischer Gewißheit den Grad der Gesundheit bestimmen kann, welcher erfoderlich ist, um ohne Gefahr inoculiret zu werden: so kann man sich doch, ohne Etwas dabey zu wagen, an das dunkle Urtheil halten, welches man zu fällen pflegt, wenn von jemanden gesagt wird, er ist gesund; wenn man nicht merkt, daß an seiner Gesundheit etwas mangle, oder, wenn der Mangel, den man daran bemerken kann, nicht die eigentlichen Verrichtungen des Lebens verhindert, oder wenn das Subjekt keine Anlage zu irgend einer Krankheit hat, wie die Kinder während des Zähnens, die Frauen während der Schwangerschaft, u. s. w.

Ausser

Ausser diesem allgemeinen Blicke, vermöge dessen man von dem Gesundheitszustande eines zur Inoculation bestimmten Subjekts urtheilen kann, giebt es noch ein ander Mittel, diese Ueberzeugung durch simple und sichre Abzeichen noch genauer zu bestimmen.

Diese Abzeichen sind: 1) Die Lieblichkeit des Odems; 2) die Geschmeidigkeit der Haut; 3) die leichte Heilung einer Verwundung *).

Ich weiß nicht, ob sie blos auf eine sicherere Art zu der Ueberzeugung von dem Gesundheitszustande führen, oder dahin, jene unbekannten Anlagen zu entdecken, von welchen die Wirkungsart des Blatterngifts auf den menschlichen Körper abhängt; aber das weiß ich aus meiner eignen Erfahrung, daß beständig gutartige Blattern darauf erfolgen, und daß, bey übrigens gleichen Umständen, die Gutartigkeit der Blattern mit der Beschaffenheit dieser Abzeichen im Verhältnisse steht.

Dies ist es nun, was ich von der Präparation zu sagen hatte, und welches man in folgende allgemeine Regel zusammen fassen kann: Man hat bey der Inoculation keine andre Präparation anzuwenden, als sich des Gesundheitszustandes desjenigen Subjekts zu versichern, welches man inoculiren will.

Nun-

*) Siehe angeführte Schrift, pag. 67. u. f.

Nunmehro geh' ich weiter zu dem Vortrage meiner Grundsätze von der Insertion.

Zweyter Abschnitt.

Von der Insertion.

Insertion nenne ich die Handlung, vermittelst welcher man das Blatterngift dem menschlichen Körper, an irgend einem Theile beybringt. Es ist bekannt, daß dasselbe an einem mit Empfindung begabten Theile beygebracht werden muß, wenn es haften und wirken soll. Wenn man also einen äußern Theil des Körpers wählt: so muß es unter dem Oberhäutlein (Epidermis) seyn, weil dieses ein gefühlloses Häutchen ist.

Nicht weniger ist bekannt, daß die Wirksamkeit des Blatterngiftes so bewundernswürdig ist, daß das allerkleinste, dem Gesicht und Gefühle unmerkbare Theilchen die Blattern eben so gut giebt, als eine größre Menge desselben.

Daher folgt, daß das Mittel, welches sich beym ersten Blicke zu Verrichtung dieser Operation darstellt, darin bestehe, mit einer Nadelspitze, die man in den Eiter einer Blatter getaucht hat, die Haut ganz leicht hin zu durch-

stechen. Dieses Mittel, sage ich, stellt sich beym ersten Blicke dar.

Da es nur blos darauf ankömmt, wenn man dem Gifte in die animalische Oekonomie einen Zugang verschaffen will, daß man es bis unter das Oberhäutlein bringe: so muß ein leichter Stich, der diese unempfindliche Haut löset, und das Gift darunter schafft, dem ersten Impfarzte hinlänglich geschienen haben; dieser Gedanke ist sehr natürlich, besonders, wenn man in Erwägung zieht, daß bey den ersten Versuchen, welche gemacht wurden, die Impfärzte sehr behutsam haben gehen müssen, weil sie mit einem Gifte zu thun hatten, dessen traurige Wirkungen sie bey natürliche Blattern zum öftern erfahren hatten, und weil übrigens die Zärtlichkeit der Väter und Mütter, welche wahrscheinlicher Weise die ersten Impfärzte gewesen sind, oder die es doch gestatteten, daß die ersten Versuche an ihren Kindern gemacht wurden, dieselben vermocht haben, Schmerz zu ersparen, und sie bey dieser Probe sehr furchtsam haben seyn müssen.

Die Geschichte der Inoculation lehrt uns auch, daß anfänglich in verschiedenen, und besonders in denjenigen Ländern, wo Frauenspersonen diesen Handgrif eingeführt haben, die Insertion auf diese Weise verrichtet worden sey.

Die

Die berühmte Thessalierinn, welche die Inoculation zuerst nach Constantinopel brachte, bediente sich keines andern Handgrifs; und eben dies gilt von verschiednen Frauenspersonen, welche sie nach verschiednen Inseln im Archipelagus gebracht haben, woselbst man noch bis auf den heutigen Tag, auf eben die Art verfährt.

In Italien, woselbst im Jahr 1746, im Urbinischen eine schlimme Art Blattern wütete, verfielen, über diese Verheerungen dieser mördrischen Blatternseuche erschrocken, viele Mütter darauf, die Ihrigen durch Hülfe der Inoculation zu retten; ein Mittel, das sie bloß von Hörensagen kannten, und sie konnten, um die Blatternmaterie beyzubringen, keine andre Behandlungsart ausdenken, als daß sie die Haut mit einer in Blattern Eiter getauchten Nadelspitze durchstachen.

Das lehrte Natur und Vernunft: so machtens die ersten Impfärzte, nemlich die Väter und Mütter; und so verfuhren die Frauenspersonen allenthalben, wo sie sich mit dem Inoculiren abgaben. Nun laßt uns sehen, was die Kunst hinzugethan, und wie es die Aerzte angegriffen haben.

Wir finden daß die Aerzte, so bald sie sich dieses Geschäftes bemeistert hatten, alsobald

diese leichte und natürliche Methode verlassen, und dafür schwerere und künstlichere eingeführt haben. Sogleich mußte ein Einschnitt die Stelle des Stichs vertreten; nach und nach hat man die Einschnitte immer tiefer gemacht, bald an den Armen, bald an den Schenkeln, und zuweilen an allen vier Gliedmaaßen zugleich. Man ist so weit gegangen, ganz eigne Maschinen dazu anszusinnen *); und endlich hat

*) Noch vor einigen Jahren wurde auf einer berühmten deutschen Universität eine künstliche Inoculationsmaschine in Kupfer gestochen, als etwas sehr erhebliches, durch den Druck bekannt gemacht. Und noch jetzt giebt es hin und wieder große Praktikos, die sich nicht wenig darauf zu gute thun, wenn sie einen Inoculationsschnepper besitzen, der nicht nur, vermöge seines künstlichen Baues, nach Belieben des Impfarztes einen Einschnitt macht, sondern auch zugleich den Impf-faden in die Wunde legt. Was doch erfinderische Köpfe alles ausdenken können, wenn es darauf angesehen ist, auf eine feine Art sich und ihre Kunst wichtig zu machen! Kein Kind fürchtet sich vor einem Nadel- oder Lanzettenstich. Wenn aber ja ein verstecktes Instrument nöthig wäre, so ist eine an der Spitze breitgeschliffene und durch einen Korkstöpsel gesteckte Nehnadel, deren auf der einen Fläche des Pfropfes hervorragende Spitze man nach Belieben stellen, vergiften, damit schneiden und stechen kann, alles was man braucht. Dies wäre denn ein Inoculationsschnepper für das gemeine Volk; wenn anders die Gewinnsucht der meisten Aerzte eine so wohlthätige Sache, als die Inoculation ist

hat man es denn so weit zu bringen gewußt, daß man an die Stelle einer einzigen simpeln Operation, wobey weder eine künstliche Besorgung, noch einige Zurüstung erfodert wird, und welche niemals böse Folgen hat, verschiedene andre untergeschoben hat, welche auf eine verschiedene lange Zeit hinaus beständig ihre eigne Wartung fodern, welche Schuld an den meisten Unglücksfällen sind, die man der Inoculation zur Last gelegt; die man aber ganz allein auf Rechnung der schlechten Methode, die Blatternmaterie einzupfropfen, schreiben sollte.

Da indessen diese verschiedenen Methoden, nachdem sie sich von der ersten Simplicität entfernt, nach gerade wieder ungekünstelter werden: so will ich mich bloß bey der Untersuchung derjenigen aufhalten, welche am wenigsten unvollkommen ist, und der ursprünglichen Methode am näthesten kommt. Wenn ich denn das Schädliche werde gezeigt haben, was diese nach sich zieht, so werde ich zugleich den Unsinn der anderen, welche noch zusammengesetzter sind, und die Nothwendigkeit, zu der ersten ursprünglichen Methode zurück zu kehren,

ist, jemals so gemeinnützig werden läßt, daß sie der gemeine Mann auch ohne Hülfe eines Arztes zum besten seiner Kinder selbst ausüben lernt. A. D. H.

welche die natürlichste, die simpelste, die sicherste, die einzige gute, und die Einzige ist, welche ich vorschlage, hinlänglich dargethan haben.

Die Methode, welche itzt von den meisten Impfärzten angewendet wird, besteht darin, daß sie eine oder zwey ganz leichte Einschnitte machen, welche nur eben die Haut aufritzen, und entweder einen mit Blatterneiter getränkten Faden hinein legen, oder zerriebene Blatterhülsen darein streuen, hiernächst ein Pflaster überlegen, welches den Faden oder das Pulver anhält.

So simpel diese Methode scheinen, und so wenig sie von der andern verschieden seyn mag, so ist doch dieser Unterschied, so wohl in Ansehung der Methode selbst, als in Ansehung der Folgen, unendlich groß. Diese Wahrheit will ich beweisen, wenn ich beyde gegen einander vergleiche, und die Unbequemlichkeiten zeige, welche mit der einen verknüpft sind, und die man durch die andere vermeiden kann.

Das **Erste**, was bey der gewöhnlichen Methode nichts taugt, das ist das Ansehn von Wichtigkeit, und die Zurüstungen, welche dabey gemacht werden; denn diese sind nicht allein überflüßig, sondern auch der guten Wirkung der Inoculation entgegen: man kann in einem Augenblicke an einem schlafenden Kinde,

die

die Operation durch den Nadelstich verrichten, ohne es bemerken zu lassen, daß man es krank machen wolle, und ohne ihm einigen, oder fast gar keinen Schmerz zu erregen. Statt dieser simpeln und sanften Methode macht man einen oder mehr Einschnitte, welche mehr oder weniger schmerzhaft sind; zuweilen wird gar ein Wundarzt dazu gerufen, um unter der Aufsicht des Doctors eine Operation zu verrichten, die eben dadurch ein sehr bedeutendes Ansehn bekommt, und dem Kinde Anlaß zu Thränen und Schrecken giebt. So gering diese Zurüstungen und diese Angst seyn mögen, so können sie nichts desto weniger einen starken Einfluß auf den Erfolg der Inoculation haben, wie wir hernach sehen werden.

2) Der mit Eiter getränkte Faden, welchen man in den Einschnitt legt, enthält eine erstaunliche Menge solcher Theilchen, davon ein Einziger zureicht die Blattern mitzutheilen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß das Mehr oder Weniger dieser Materie, in Absicht auf die Natur der Wunde, welche sich bilden soll, gleichgültig seyn. Es ist vielmehr gewiß, daß die Entzündung und Eiterung des Einschnitts so wohl, als die Menge der Blattern, welche sich in dem Umfange desselben ansetzen, bey übrigens gleichen Umständen, mit der Länge und

und Dicke des Fadens im Verhältnisse stehen. Wer nur Inoculationen gesehn hat, kann dies so gut bemerkt haben, als ich, besonders, wenn die Insertion an zween Orten geschehn ist.

Eben so gewiß ist es, daß eine größere Entzündung und ein stärkerer Ausbruch um den Einschnitt herum, die Krankheit vermehren müssen. Der Doctor Lunadei, ein italiänischer Arzt, hat zuerst die Bemerkung gemacht, daß alle diejenigen, welche er mit einer Nadelspitze inoculirt hatte, weniger Blattern bekommen haben, und weniger krank geworden sind, als andre nach der gewöhnlichen Methode Inoculirte. Ich habe bey meinem Inoculiren eben dieselbe Bemerkung gemacht, und bin sehr von meiner ehemaligen Meynung zurückgekommen, daß das Weniger oder Mehr der Materie, welche man beybringt, gleichgültig sey; wie es gleichgültig ist, ob man eine Mine mit einem Funken oder mit einer glühenden Kohle anzündet. In so fern ists wohl gleichgültig, daß beydes die Blattern mittheilet; aber nicht in Ansehung der Wirkungen, welche daraus auf die animalische Oekonomie entstehen.

3) Wenn man die Materie durch einen bloßen Nadelstich beybringt: so ist weder vor noch nach dem Ausbruche der Blattern weiter Etwas zu thun übrig. Der Stich heilet sehr

bald

bald zu, und hernach kommt an der Stelle eine oder etliche Blattern, welche von eben der Natur und von eben dem Verlaufe sind, als diejenigen, welche an den übrigen Theilen des Körpers erfolgen, und wie diese, weder medicinische Behandlung, noch besondre Sorgfalt erfodern; dergestallt, daß bey auf diese Weise inoculirten Blattern, die Rede eben so wenig von dem Orte der Insertion ist, als bey den natürlichen. Bey der gewöhnlichen Methode hingegen kann der Ausbruch, welcher ordentlicher Weise an der Stelle der Insertion entsteht, nicht seinen ordentlichen Lauf halten, und unter der Gestalt ordentlicher Blattern erscheinen. Die feuchte Materie, welche bestimmt war, das Oberhäutlein zu heben, und Blattern zu formiren, indem sie weniger Widerstand findet aus der Wunde zu fließen, als das Oberhäutlein zu heben, oder die sie daselbst durch die Wirkung des Pflasters erweicht und aufgelöset findet, verbreitet sich auf der empfindlichen Haut und verursacht durch ihre eigne fressende Natur so wohl, als durch die Wirkung der Luft und des Pflasters, nothwendig Geschwüre, anstatt ordentliche Blattern zu erzeugen. *) Noch diesem Geschwüre muß man

 als-

*) Siehe: Reflexions sur les préjugés. pag. 192. &c.

alsdann während wenigstens zwo oder drey Wochen sehr sorgfältig sehen, und wenn die eigentliche Inoculation für den Impfarzt von höchstens zwey oder drey Tagen ist: so hat er mit den Einschnitten und ihren Folgen viele Wochen etwas zu schaffen; sie sind eine lange und schmerzhafte Beschwerlichkeit für den Patienten und der guten Wirkung der Inoculation nicht nur völlig unnütz, sondern sogar zuwider.

Diese Widerwärtigkeiten sind eine nothwendige Folge des Einschnitts, wenn das Geschwür auch bald heil wird. Es trägt sich aber oft zu, daß es so tief und so schlimm wird, daß, wenn die Blattern vorüber sind, noch eine Krankheit für den Wundarzt nachbleibt, welche tausendmal beschwerlicher und schwerer ist, als die Blattern selbst. Man hat dergleichen Wunden oft viele Monate dauren sehen.

4) Noch andre ungleich traurigere und verdrießlichere Wirkungen, welche man unbilliger Weise der Inoculation zur Last legt, sind im Grunde nichts anders, als Folgen der Insertion, wenn sie nach dem gewöhnlichen Schlendrian gemacht wird.

Ein jeder weiß, daß die Inoculirten nach den Blattern ziemlich oft die Rose, Geschwüre und Knoten bekommen, und daß diese Zufälle allemal beschwerlicher sind, als die eben über-

stand-

standnen Blattern selbst; ja daß dieselben zuweilen wohl gar in langwierige, schmerzhafte und selbst tödtliche Krankheiten ausarten.

Um sich zu überzeugen, daß solche einzig und allein von den Wunden herrühren, welche an der Stelle der Insertion entstehen, darf man nur überlegen: 1) daß sie sich niemals bey natürlichen Blattern finden, wenn diese leicht und gutartig sind; 2) daß sie sich zuweilen bey den zusammenfließenden Blattern äussern, wenn durch das Aufscheuren der Blattern, oder sonst durch einen andern Zufall Geschwüre an den Beinen oder andern Orten entstanden sind; 3) daß sie bey Inoculationen sich jederzeit an derjenigen Seite äußern, wo man die Insertion gemacht hat, wofern man nur an einem Arme oder Beine eingeimpft hat; ist es aber an beyden Armen oder Beinen geschehen: so zeigen sie sich immer an der Seite, wo der Einschnitt am tiefsten gewesen, und die Wunde am größesten geworden ist. 4) Daß sie niemals erfolgen, wenn an der Stelle der Insertion keine Wunde, sondern nur Blattern entstanden sind.

Diese vier Betrachtungen, die ich nur bloß berühre, beweisen unwidersprechlich, daß diese betrübten Znfälle einzig und allein von den Einschnitten und deren Behandlung entstehen;

stehen; und ein Impfarzt, welcher fleißig beobachtet, kennt ihre Ursache, und ihren Ursprung so gut, daß er sie nach eignem Gefallen vermeiden oder hervorbringen kann. 5) Das fünfte Uebel, welches mit der gewöhnlichen Methode zu inseriren verknüpft, und nicht unbeträchtlicher ist, als die übrigen, besteht in der Verlegenheit, worinn man sich zuweilen befindet, zu entscheiden, ob die Blattern gefaßt haben oder nicht.

Die Entzündung, welche einige Tage nach der Operation an der Stelle zu entstehen pflegt, wo die Insertion gemacht ist, wird, wenn sie durch keine andre Ursache erzeugt wird, als durch die Wirkung des Blatterngiftes selbst, für ein sichres Zeichen gehalten, daß die Blattern gefaßt haben, und daß das Subjekt die Krankheit bekommen wird, wofern es anders der Blattern fähig ist. Um aber mit Gewißheit aus diesem Zeichen zu schließen, muß man sicher seyn, daß es die Wirkung des Blatterngifts und nicht etwa einer andern Ursache sey. Nun aber ist es bey der, auf die gewöhnliche Art verrichteten Insertion, oft sehr schwer zu dieser Gewißheit zu gelangen, und man hat sie hingegen allemal, wenn die Insertion durch einen einfachen Nadelstich verrichtet worden ist.

In

In diesem letzten Falle schließt sich die Wunde alsobald, und man kann sehr deutlich unterscheiden, ob die kleine Entzündung, welche einige Zeit hernach um dieselbe her entsteht, die Wirkung des Stiches selbst, oder der hineingebrachten Materie ist. Dieser Unterschied ist hingegen bey Einschnitten oft sehr schwer zu bestimmen. Ausser den Wirkungen des Einschnittes selbst, und den Wirkungen der Materie, kommt noch ein fremder Körper mit dabey ins Spiel, nemlich der Faden, und die Materie selbst, welche als ein fremder, und zwar als ein fremder Körper von giftiger Natur, wirkt, und dann noch über dies die Wirkungen der Luft und des Pflasters. Diese letzten Ursachen können in der Gegend des Einschnittes Entzündungen und Eiterungen erregen, ja sie können solchen vergiften und am Rande desselben diejenige Art von weißlichtem Schorfe erzeugen, welchen die Impfärzte für ein entscheidendes Zeichen annehmen, daß die Blattern gefaßt haben.

Zuweilen wird so gar die Entzündung rosenartig, (wie sich dies zuweilen auch bey jeder andern Wunde zuträgt, auf welche man fettige Pflaster legt,) und es kommen, wie bey einer jeden Rose, Blätterchen hervor, welche fast an

einem und demselben Tage ausbrechen, eitern und wieder verschwindnn.

Die, wiewohl unvollkommne, Aehnlichkeit dieser Wirkungen, welche die Thätigkeit des Blatterngifts hervorbringt, hat die Impfärzte zuweilen zu dem Irrthume verleitet, daß sie solche dieser letzten Ursache zugeschrieben haben. Nach diesen Zeichen haben sie dafür gehalten, die Materie habe wenigstens einige Wirkung auf die animalische Oekonomie gethan; und dann, wenn nun auch die Blattern nicht erfolgten, schlossen sie daraus, das Subjekt sey nicht blatternfähig; oder sie waren auch wohl der Meynung, daß diese Erscheinungen um die Impfwunde, diese Entzündung, die Eiterung, die Rose und der Ausschlag, welcher sie begleitete, ungefähr Alles gewesen sey, was das Blatterngift auf die animalische Oekonomie zu wirken vermocht hätte, und daß diese Wirkung eben so viel wäre, als die wirklichen Blattern: und nach diesen Grundsätzen, worinn sie durch das Ansehen vieler Schriftsteller über diese Materie bestärkt wurden, hielten sie ihre Inoculirte vor den Blattern sicher, und versäumten daher, die Insertion zu wiederholen. Aber die natürlichen Blattern, welche sich nachher einfanden, beweisen sattsam, daß diese Zeichen trüglich, und daß die erschienenen Zufälle

fälle nicht von dem Blatterngifte, sondern von einer andern Ursache hervorgebracht worden; daß der Impfarzt in seinem Urtheile zu voreilig gewesen: und solchergestalt hat die Inoculation durch die Fehler des Impfarztes, oder vielmehr durch die mit der gewöhnlichen Art einzuimpfen verknüpfte Ungewißheit, viel gelitten.

Dergleichen Zufälle gaben dann den Feinden der Inoculation erwünschte Gelegenheit, sie zu verschreyen und dem Publikum einen blauen Dunst vorzumachen, welches keinen Unterschied zu machen weiß, zwischen: Inoculirt seyn, und durch die Inoculation Blattern bekommen; zwischen zweydeutige Zeichen haben, daß die Blattern gefaßt haben, oder wirklich zu Blattern; zwischen: an dem Einschnitte eine zufällige Eiterung, oder diejenige nothwendige Suppuration haben, welche sich nach dem Fieber an der Impfstelle einstellen muß, und die ihre unterscheidenden Abzeichen von jeder andern Art Eiterung hat; zwischen: Blattern haben, die fast an einem Tage kommen, eitern und vergehn, und zwischen wahren Kinderblattern, welche wenigstens neun Tage dauren.

Die an der Impfstelle zurückbleibende Narbe aber ist ein für immer daurendes Denkmal, woraus man abnehmen kann, ob jemand wirk-

wirklich die Blattern gehabt habe oder nicht. Hat er sie gehabt: so ist die Narbe rund, wie eine große Pockengrube, oder auch oval, und immer groß und breit genug, um zu beweisen, daß es eine Narbe von einem Geschwüre und von keinem bloßen Einschnitte sey. Hat hingegen die Materie nicht gewirkt, und die Blattern nicht mitgetheilt: so behält die Narbe die Gestalt eines bloßen Einschnittes. An dieser Narbe kann also ein Inoculirter zu allen Zeiten sicher wissen, ob er geblattert habe oder nicht.

Alle diese Zufälle, welche mit der Wirkung des Blatterngiftes nichts zu schaffen haben, alle diese Irrthümer und Ungewißheiten, können bey der Methode, welche ich vorschlage, niemals eintreten. Die kleine Entzündung, welche sich einige Tage nach der Operation an dem Orte wo der Stich geschehen ist, einstellet, ist ein zuverläßiges Zeichen, daß die Blattern gefaßt haben; und die Blattern, welche auf diese Art Entzündung folgen, und welche alle Kennzeichen der Kinderblattern an sich haben, können über das Daseyn und die Wirklichkeit dieser Krankheit keinen Zweifel übrig lassen.

Das sind also die vornehmsten Uebel, welche mit der gewöhnlichen Methode, die Blatternmaterie zu inseriren, verknüpft sind. Vor mir hat man solche allezeit der Inoculation auf-

gebür-

gebürdet: ich bin der Erste, der ihren wahren Ursprung gezeigt hat. Wenn erst die Zeit, welche immer der Wahrheit siegen hilft, die gute Methode wieder eingeführt haben wird, das heißt, wenn man die Insertion so machen wird, daß an der Impfstelle keine Wunde, sondern nur Blattern entstehen: so wird man von dergleichen Zufällen nichts mehr hören, und alsdann wird man aufhören, dasjenige der Inoculation zu Schulden zu legen, was man nur bloß der Insertion hätte vorwerfen sollen.

Daß es dieser Lehre nicht an Einwürfen fehlen wird, weiß ich zum voraus. Die beyden vornehmsten, worauf eine Antwort nöthig ist, sind: 1) daß eine Insertion, welche man bloß vermittelst eines Nadelstichs, und nicht durch einen oder mehr Einschnitte verrichtet, keine Wunde bringt, und also der Blatternmaterie den häufigen Ausfluß nicht verschaft, den man ihr durch die gewöhnliche Methode giebt, und welchen man für den größten Vortheil bey der Inoculation hält. 2) Daß eine so geringe Insertion die Blattern nicht so gewiß mittheilet, als die gewöhnliche Methode.

Ueber den vorgeblichen Vortheil, welcher in dem Ausflusse der Blatternmaterie durch die Wunden bestehen soll, habe ich, ausser dem, was ich schon in meiner Schrift über die

 Inocu-

Inoculation gesagt habe, und worauf ich meine Leser verweisen muß, *) weiter nichts hinzu zu setzen. Ich glaube daselbst gezeigt zu haben, und bin noch immer der Meynung, daß die ganze Lehre vom Ausflusse ein grober Irrthum sey, welchen eine beßre Kenntniß von der animalischen Oekonomie, und eine große Aufmerksamkeit auf die Erscheinungen bey der Inoculation hätten in der Geburt ersticken müssen. Ich weiß wohl, daß diese Meynung allgemein angenommen und ausgebreitet ist; ich bin auch selbst eine Zeitlang von ihr getäuscht worden; aber ich habe mich davon befreyet, und ich bin der Erste, der es gesagt hat. Ich glaube, daß viele Aerzte, die sich nicht so deutlich darüber herausgelassen haben, eben so wenig als ich daran glaube; aber ich bin überzeugt, daß die Erfahrung und die Aufmerksamkeit des Publikums auf Thatsachen, die Aerzte bald zwingen werden, eben so darüber zu denken, als ich; und was noch mehr ist, eben das davon zu sagen.

Auf den zweyten Einwurf kann ich mehr Antworten geben, als eine.

1) Das Unglück, die Blattern nicht mitzutheilen, ist nicht so wichtig, als die Zufälle, wel-

*) Siehe: Reflexions sur les préjugés. pag. 192. &c.

welche auf die gewöhnliche Methode folgen können. Wenn die Operation die Blattern nicht hervorbringt: so hat sie weiter keine Folgen, als ein jeder andrer Nadelstich, und man muß ihn wiederholen.

2) Man kann die Insertion, welche ich vorschlage, an mehr als einem Orte vornehmen. Man sieht ohne meine Erinnerung ein, daß eine Menge von Insertionen dieser Art, nicht so viele Materie beybringt, als die gewöhnliche Methode, und daß sie eben so wenig die nemliche Unbequemlichkeiten nach sich ziehet. Ich habe auf diese Weise an fünf bis sechs Stellen inoculirt, ohne daß es einen andern Zufall nach sich gezogen hätte, als daß, wie es mir geschienen, ein wenig mehr Blattern darauf erfolgt sind, und die Krankheit ein bißchen stärker geworden ist, als bey einer einzigen Insertion geschehen seyn würde. Zwey oder drey Insertion von dieser Art werden die Blattern weit sichrer mittheilen, als die gewöhnliche Methode.

3) Zuweilen thut die Insertion keine Wirkung, man mag sie machen nach welcher Methode man will, und ich glaube nicht, daß sie bey der von mir angegebnen, öfter fehlschlagen wird, als bey irgend einer andern.

Wir haben Beyspiele in Menge, daß man Personen nach der gewöhnlichen Methode mit ganz frischer Materie, und so stark als möglich inoculirt hat, ohne daß es im Geringsten angeschlagen hat, und nachher haben sie bey einer neuen Inoculation, oder auch von selbst, dennoch die Blattern bekommen. Auch sehn wir täglich Beyspiele von Personen, welche oft und während langer Zeit sich der Ansteckung ohne Folgen bloß gestellt, und hernach dennoch die natürlichen Blattern bekommen haben, vor denen sie sich sicher hielten.

Man weiß, daß es Menschen giebt, welche niemals Blattern bekommen haben: man hat Beyspiele von ganzen Familien, welche verschiedene Generationen hindurch von dieser Krankheit frey geblieben sind; und man hat angemerkt, daß im Ganzen genommen, von hundert fünf oder sechs in einem hohen Alter sterben, ohne geblattert zu haben, ob sie gleich, wie andre, der Ansteckung blosgestellt gewesen sind.

Die Impfärzte haben bemerkt, daß ungefähr in eben dem Verhältniß etliche Personen die Blattern auf keine Weise annehmen, man mag sie ihnen auf eine Art inoculiren, wie man will. Hieraus muß man den Schluß machen, daß eine Person, die frucht-

fruchtlos inoculirt worden, niemals völlig gewiß seyn könne, daß sie vor den Blattern sicher sey; daß sie aber minder oder mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, je nachdem die Insertion oft wiederholet worden, je nachdem die dazu gebrauchte Materie von guter Beschaffenheit gewesen, u. s. w.

Kurz, den Grad der Vollkommenheit hat die Inoculation noch nicht erreicht, daß sie bey einem Subjekte, welches der Blattern fähig ist, allemal glückte, oder daß man erkennen könnte, wenn sie fehlschlägt, ob es an dem Subjekte, oder an der Insertion liege. Es ist aber glaublich, daß, wenn man nur erst nicht mehr über den Nutzen oder Schaden der Inoculation disputiren, sondern sich lediglich mit ihrer Verbesserung beschäftigen wird, auch dieses Problem werde aufgelöset werden.

Um diese Operation so vollkommen und so leicht als möglich zu machen, muß man folgende Regeln beobachten:

1) Man muß frische Materie nehmen *). Je frischer sie ist, desto sichrer wird sie anschla-

*) Die Wahl der Materie ist eine sehr wesentliche Sache. Ich habe davon in meiner Schrift Reflexions sur les préjugés &c. pag. 75. gehandelt. Ich habe es als eine Muthmaßung vorgetragen, daß die Materie besser würde, wenn sie sich durch ver-

gen, dergestalt, daß man die Gelegenheit nicht versäumen muß, wenn man sie haben kann, die Insertion augenblicklich zu verrichten, nachdem man die Nadel in den Eiter einer Blatter getaucht hat. Aus eben dieser Ursache muß man lieber eine Blatter vorziehen, welche so eben anfängt in Suppuration zu gehen, als eine, die schon in völliger Suppuration stehet, weil alsdann der Eiter fliessender, nicht so dick, und folglich tüchtiger ist, sich von der Spitze abzulösen und in dem Stiche zurück zu bleiben

2) Anstatt bloß in die Haut zu stechen, muß man sich bemühen, die in den Eiter einer Blatter getauchte Nadel zwey oder drey Linien breit zwischen dem Oberhäutlein (Epidermis) und der Haut selbst einzuschieben, und dieses wird mit desto mehr Leichtigkeit geschehen, wenn die Spitze platt und scharf gemacht ist. Eine solche eingetauchte Nadel behält zwar ihre Kraft auf einige Tage wenn man sie in Acht nimmt, sie mit keinem fremden Körper zu reiben und zu wischen, aber es ist doch immer sichrer, wenn man sie so bald als nur möglich braucht.

3) In

verschiedene Inoculationen hinter einander wieder erzeugte. Meine nachherige eigne Erfahrungen, und die Erfahrungen der geschicktesten Impfärzte in England verwandlen diese Muthmaßung für mich in Gewißheit.

3) In Ermanglung des frischen Blatterneiters kann man sich eines baumwollnen oder seidnen Fadens bedienen, welche man eine Zeitlang aufbewahret und mit pulverisirten Blatternschorfe berieben hat, indem man solchen vermittelst einer Nähnadel zwey oder drey Linien lang zwischen dem Oberhäutlein und der Haut durchzieht, doch ohne ihn stecken zu lassen. Das ist die Methode von ganz Indostan.

4) Es ist gleich gut, wenn man sich statt einer Nadel der Spitze einer Lanzette bedient, um die Materie zu inseriren; und hat man nichts anders, als Schörfe, so kann man mit der Lanzette das Oberhäutlein ablösen und die entblößte Haut ein wenig mit diesem Pulver reiben, hernach aber muß man das aufgeklapte Oberhäutlein wieder überlegen, und ein wenig mit dem Finger andrücken, damit es wieder an die Haut anklebe.

5) Man brauche die Nadel oder die Lanzette, so muß man fleißig Achtung geben, die Materie nur oben auf die entblößte wahre Haut zu bringen, ohne solche zu durchstechen oder zu zerreissen.

6) Wenn solchergestalt die an der Nadel, an der Lanzette, oder an dem Faden haftende Materie auf die empfindliche Haut gebracht worden ist: so dient eben das Oberhäutlein

 dazu,

dazu, solche anzuhalten, und man muß niemals ein Pflaster dazu gebrauchen.

7) Aussen an der Hand, zwischen dem Daumen und Zeigefinger ist am ganzen Körper die beste Stelle, die Insertion anzubringen. An dieser Stelle inoculirt man in Indostan, in Syrien, in Aegypten und in der Barbarey; und man wird finden, daß man solche vorzüglich zu wählen hat, wenn man überlegt, 1) daß die Hände beständig der Luft ausgesetzt sind; 2) daß die Entzündung, welche sich nothwendiger Weise an der Stelle der Insertion äussert, bey übrigens gleichen Umständen, um so viel leichter und so weniger beschwerlich sey, je schlaffer und je weniger gespannt die Haut ist; Umstände, die man ganz besonders an der Stelle findet, welche ich hier anzeige, weil daselbst die Haut voller Falten ist; 3) daß man an dieser Stelle die Insertion am leichtesten verrichten kann, weil daselbst das Oberhäutlein dicker ist, und nicht so leicht zerreißt; endlich, 4) daß man daselbst die Erscheinungen, welche am Orte der Insertion entstehen, leichter wahrnehmen kann.

8) Unterdessen sind diese Vortheile so wichtig nicht, daß man nicht die Insertion auch anderwärts ohne große Gefahr vornehmen könnte. Ueberhaupt aber ist es besser eine

Stelle

Stelle am Arme, als sonst irgend eine andre zu wählen; die Beine muß man gar nicht dazu nehmen, weil an den Beinen die Blattern am schwersten abtrocknen; weil daselbst in zusammenfließenden Blattern am ersten Geschwüre entstehen, und weil endlich diese Geschwüre an den Beinen am schlimmsten zu heilen sind. Die Frau von Thessalonich, welche an der Stirne und am Kinne inoculirte, hatte eine beßre Wahl getroffen, als diejenige, welche die Beine dazu wählen.

Die Güte der hier vorgeschlagenen Methode will ich durch einen allgemeinen bekannten und bestättigten Thatbeweis bekräftigen.

In einigen engländischen Provinzen, woselbst man etliche Jahre her mit einem, bis itzt in Europa unerhörten Glücke inoculirt, geschieht die Inoculation folgender maaßen:

Man taucht die Spitze einer Lanzette in eine eiternde Blatter, und sticht damit unmittelbar darauf in den Arm der Person, die man inoculiren will, mit der Vorsicht, daß man diese Spitze zwischen das Oberhäutlein und die Haut einschiebt. Wenn dies geschehen ist, so drückt man das gelösete Oberhäutlein mit dem Finger wieder ein wenig an, und ohne alle weitere Bandagen und Pflaster ist die Operation geendigt. Es erfolgt hierauf an der Stelle der

Insertion eine oder etliche Blattern, aber von Wunden, Geschwüren, Ausflüßen, u. s. w. weiß man nichts.

Nach dieser Weise sind mehr als 20,000 Personen inoculirt.

Es bleibt mir noch übrig, die Methode vorzutragen, nach welcher man, wie ich glaube, bey Behandlung der künstlichen Blattern zu verfahren hat. Ich darf glauben, daß ich auch über diese Materie etwas Neues und Wahres sagen werde.

Dritter Abschnitt.

Von der Behandlung.

Der Zweck der Inoculation ist, Blattern mitzutheilen, mit dem möglichst wenigen Nachtheile der Gesundheit, das heißt, mit so weniger Krankheit, als möglich ist.

Alles, was wir im Vorhergehenden über die Präparation und Insertion beleuchtet haben, geht gerade auf diesen Zweck; das Folgende aber gehört noch genauer und unmittelbarer zu diesem Gegenstande, und ist folglich das Wichtigste in der Materie, wovon wir handeln.

Es ist wahr, wenn das Subject gesund, wenn seine Gesundheit durch die Präparation nicht

nicht in Unordnung gebracht, und wenn mit der Insertion wohl verfahren ist: so wird die darauf folgende Krankheit fast allezeit ohne Gefahr seyn, Trotz aller Mühe der Kunst, sie gefährlich zu machen, entweder durch Versäumung der Mittel, welche sie vermindern, oder durch Gebrauch solcher, welche sie vermehren und schlimmer machen können.

Wenn sie aber schon nicht gefährlich ist, so kann sie doch heftig seyn, und es wäre unvernünftig und unmenschlich, wenn man nicht alle Hülfsmittel anwenden wollte, welche solche mildern, und so gar den Gedanken an Gefahr entfernen können; um desto mehr, da unter allen hitzigen Krankheiten, wozu die Blattern gehören, vielleicht keine einzige ist, wobey diese Hülfsmittel so zuverläßig und zugleich so simpel und natürlich sind.

Vor allen Dingen wird es nöthig seyn, unsre Begriffe von der Natur und dem Verlaufe der Krankheit festzusetzen.

Der Verlauf der inoculirten Blattern enthält vier Perioden, welche sich sehr vor einander auszeichnen, und welche durch vier Epochen, von denen sie ihren Namen entlehnen können, ganz deutlich unterschieden sind.

Die erste, ist die Epoche der Insertion.

Die

Die zwote, ist die Epoche der Local-Eruption.

Die dritte, ist die Epoche des Fiebers.

Die vierte, ist die Epoche der General-Eruption.

Die erste Periode erstreckt sich von der Zeit der Insertion an, bis an die erste sichtbare Wirkung des Blatterngifts an der Stelle der Insertion, welche sich durch eine leichte Entzündung ankündigt.

Die zwote Periode geht von der Zeit der ersten sichtbaren Wirkung des Blatterngifts an der Stelle der Insertion an, bis auf die erste sichtbare Wirkung desselben über die ganze animalische Oekonomie; eine Wirkung, welche sich durch das Fieber kenntbar macht.

Die leichte Entzündung, welche sich an der Stelle der Insertion äussert, ist eine wahre Eruption einer oder mehrerer Kinderblattern. Sie ist genau von eben der Natur, als diejenige, welche man an den übrigen Theilen des Körpers bemerkt, wenn die Blattern ausbrechen. Es ist ein rother Flecken, oder eine Sammlung mehrerer zugleich, welche Flohstichen ähnlich sehen. Die Flecken heben sich in der Folge, und bilden sich zu der Gestalt der Blattern, halten mit ihnen einerley Verlauf, und sind auch in der That nichts anders.

Zuwei-

Zuweilen ist es nur eine Blatter, welche den Impfstich selbst zum Mittelpuncte hat; zu weilen aber ists auch eine Zusammenhäufung von Knöpfgens, welche wie eine Gruppe von zusammenfliessenden Blattern aussieht.

Hieraus erhellet klar, daß die Materie am allerersten an der Stelle zu arbeiten anfängt, wo sie angebracht ist, und daß die Wirkung ihrer Thätigkeit, an dieser Stelle sowohl als an allen übrigen, die Hervorbringung von Blattern ist.

Hat man sich zur Insertion keines Stiches, sondern eines Einschnittes bedient: so entsteht die Eruption und diese Entzündung, welche man als ein Kennzeichen betrachtet, daß die Blattern gefaßt haben, auf dem Einschnitte und in dessem Umfange. Da aber der Einschnitt wegen des Verbindens die Blatternmaterie nicht unter der Gestalt von Blattern hervortreiben läßt: so verhindert dieses die Impfärzte, die Natur dieser Entzündung zu unterscheiden, und diese Periode der **Local-Eruption** im Verlaufe der Inoculation zu erkennen.

Die dritte Periode ist die Zeit vom Eintritte des Fiebers bis zur **General-Eruption.**

Es ist wahr, die ersten fühlbaren Wirkungen des Blatterngiftes auf die ganze animali-

malische Oekonomie ist nicht aellzeit das Fieber. Es ist ein Schmerz in den Weichen, oder unter den Achseln; die Empfindung einer Schwere im Kopfe, Lendenweh: allein diese Zufälle bleiben zuweilen aus; und wenn sie sich auch einstellen, so sind sie sehr leicht, und gehn kurz vor dem Fieber her, welches das Einzige beständige Kennzeichen der Wirkung der Blatternmaterie auf die ganze animalische Oekonomie ist.

Aus dem Eintritte des Fiebers kann man also den Anfang dieser Periode erkennen; und da sie immer aufhört, wenn die Eruption erfolgt: so bestimmt die Eruption ihr Ende.

Die vierte Periode ist die Zeit von dem allgemeineu Ausbruche an, bis zum Abtrocknen oder zum Abfalle der Hülsen.

Sobald die Eruption geschehen ist, hört das Fieber auf, und die übrigen Zufälle der vorigen Perioden verschwinden, diejenigen, welche sich in der gegenwärtigen einstellen, sind nicht mehr eine Wirkung der unmittelbaren Kraft des Blatterngifts, als welches nunmehr durch den Ausbruch ausgetobt hat; sondern sie entstehen aus der Entzündung und Eiterung der Blattern.

Diese Knöspchen sind eben so viele kleine erhabene, entzündete Schwären. Wenn ihrer eine Menge vorhanden sind, wenn der ganze Kör-

Körper damit bedecket ist: so muß ihre Entzündung und ihre Vereiterung nothwendigerweise das Fieber und alle andere Zufälle von Entzündungs-Krankheit hervorbringen. Dieses Fieber und diese Zufälle sind aber nicht die eigentlichen und unmittelbaren Wirkungen der Kraft des Blatterngifts. Die nämlichen Zufälle würden eintreten, wenn man den Körper eines Menschen durch irgend eine Ursache mit ähnlichem erhabnen Ausschlage bedecken könnte, wäre er gleich andrer Natur und andern Ursprungs.

Wenn die Anzahl der Blattern, die Frucht der General-Eruption, klein ist; so haben ihre Entzündung und Eiterung nur einen sehr wenig merklichen Einfluß. Kommen gar keine Blattern, so findet diese letzte Periode bey der Inoculation nicht Statt, und die Krankheit ist in eben demselben Augenblicke geendigt, da das Eruptions-Fieber aufhört.

Aus der Beschreibung dieser vier Perioden läßt sich der Gang der Natur bey der Inoculation ganz deutlich wahrnehmen. Die durch die Inoculation beygebrachte Materie giebt die Blattern an eben der Stelle, wo sie beygebracht worden ist. Diese Local-Blattern wirken demnächst auf das Ganze der animalischen

Oeko-

Oekonomie, und bringen den allgemeinen Ausbruch hervor.

Das Ganze der animalischen Oekonomie ist also während der beyden ersten Perioden der Inoculation nicht angegriffen; also bedarf auch der Inoculirte nicht, in seiner gewöhnlichen Lebensart eine Aendrung zu machen. Auf diese beyden ersten Perioden erstrecken sich also die Vorschriften nicht, welche man über die Behandlung geben kann. Während der beyden letzten aber ist der Inoculirte krank, und er muß sich zu dieser Zeit nach den Regeln verhalten, welche seine Krankheit vermindern können.

Die beyden letzten Perioden machen also eigentlich das aus, was man die Blattern-Krankheit nennt; eine Benennung, welche in Ansehung ihrer Natur, ihrer Ursache, wie auch ihrer Zufälle und ihrer Dauer, zwey ganz verschiedene Krankheiten und Perioden anzeigt. Die Eine entsteht von der unmittelbaren Wirkung der Materie, und die Andre von der Entzündung und Eiterung der Blatternschwären: Die Eine ist nervenhaft (*) die andere inflammatorisch.

Gleichwohl muß man anmerken, daß an der Stelle der Insertion eine Entzündung und Eruption gewesen sey, welche vor der erstern Perio-

(*) Siehe: Reflexions sur les préjugés p. 70.

Periode der Krankheit hergegangen ist, die sich zuweilen in eben dem Verhältniß, wie diese Periode fortrückt, zugleich vermehren und verlängern, und die also ihre eigne Wirkung mit dem unmittelbaren Einflusse des Blatterngifts auf das Ganze der animalischen Oekonomie vermischen muß.

Diese Anmerkung ist um desto wichtiger, weil sie uns auf den vornehmsten Unterschied zwischen den künstlichen und den natürlichen Blattern führt: wir wollen ihn auseinandersetzen.

Die Inoculation zeigt uns, daß der Theil, an welchem die Materie beygebracht worden ist, allemal zuerst und stärker davon angegriffen wird, als die übrigen. Sie wird der Sitz einer grössern oder geringern Eruption, und folglich einer starken oder leichtern Entzündung.

Bey Epidemien, wo sich das Gift in der Luft verbreitet, wird es fast immer durch das Odemholen in die Lungen, oder durch das Schlucken in den Magen gebracht. Die Stellen dieser edlen Theile, wo es beygebracht wird, müssen daher auf die nämliche Art davon angegriffen werden, als die Impfstellen an den äussern Theilen in der Inoculation. Nun müssen aber diese Eruption und diese Eiterung, welche die animalische Oekonomie fast gar nicht angreiffen, wenn sie auf der Haut eines Arms

oder einer Hand entstehen, nothwendigerweise sehr angreifen, wenn sie sich an diesen edlen Theilen erzeugen, deren Verrichtungen so unentbehrlich zu dem Leben, deren Einfluß auf alle übrige Theile des Körpers so groß, und deren Natur so beschaffen ist, daß eine Entzündung des geringsten Theiles, oft die Entzündung des ganzen Eingeweides nach sich ziehen muß.

In der That zeigen uns die Zufälle bey den natürlichen Blattern, wenn die Krankheit stark ist, an, daß der Hauptsitz der Entzündung im Magen oder in den Lungen sey, und bey Eröfnung der Cadaver findet man allemal, daß die Eruption im Inwendigen dieser edlen Theile, welche derjenigen die wir an den äussern Theilen sehen, ähnlich ist, den Tod verursachet habe.

Diese Local-Inflammation und Eruption, welche die Folge einer innern Ansteckung sind, müssen auch selbst alsdann, wenn sie nur leicht, aber in den Lungen und in dem Magen sind, merkliche Wirkungen hervorbringen, und diese in Verbindung mit dem Einflusse des Blatterngifts selbst, der Krankheit in dieser ersten Periode einen inflammatorischen Character geben, welchen sie sonst nicht haben würde.

In den natürlichen Blattern zeigen insgemein mit dem zweyten oder dritten Tage des

Fie-

Fiebers, Puls, Hitze und andre Merkmaale eine innerliche Entzündung an, und das Blut, welches man in dieser Zeit läßt, ist inflammatorisch, wie das Blut bey Brustkrankheiten.

Da aber bey den inoculirten Blattern die Entzündung, welche an der Stelle der Insertion entsteht, sehr wenig zu bedeuten hat, besonders wenn sie auf die gute Art gemacht, und nicht an einem zärtlichen und dem Leben so wesentlich nöthigen Organ angebracht worden: so braucht man solche in gar keinen Anschlag zu bringen, und folglich kann man das Fieber und die übrigen Zufälle dieser Periode so ansehen, daß sie bloß von der unmittelbaren und unbekannten Wirkung des Blatterngifts hervorgebracht werden, ohne daß anderweitige Ursachen mit dazu wirken. Auch sieht man in den inoculirten Blattern, während dieser Periode, niemals einige Zeichen von der Entzündung, welche man hingegen bey den natürlichen Blattern fast beständig vorfindet.

Man muß also diese beyden Perioden der Krankheit in den inoculirten Blattern so betrachten, daß sie von zwo verschiedenen Ursachen, welche zu verschiedenen Zeiten wirksam sind, entstehen. Die Eine ist die Wirkung des Blatterngifts; die Zwote aber die Entzündung und die Eiterung der Blatternschwären.

 Nach-

Nachdem ich die Natur und den Unterschied dieser beyden Perioden, welche die Blatternkrankheit ausmachen, erklärt habe, will ich zur Behandlung der Krankheit fortschreiten, und mit den Regeln anfangen, welche man in der ersten Periode zu beobachten hat, nemlich, vom Eintritte des Fiebers an, bis zum Ausbruche der Blattern.

Diese Regeln sind um desto wichtiger, da die beyden Perioden sich allemal auf einander beziehen. In der Arzeneywissenschaft ist es ein Grundsatz: je stärker das Fieber, oder mit andern Worten, die Krankheit ist, welche von der unmittelbaren Wirkung des Blatterngifts erzeugt wird, desto häufiger ist die Eruption, wenn die Eruption geschehen ist, so sind ihre Folgen ganz, oder doch beynahe unvermeidlich. Daraus folgt der Schluß, daß alles Bestreben der Kunst dahin gehen muß, die Krankheit in dieser Periode zu schwächen, weil sie die Stärke und Schwäche der Krankheit entscheidet, welche sich in der zwoten ereignen muß.

Diese Regeln sind simpel und leicht, und passen gleich gut auf die inoculirten und natürlichen Blattern.

Erste Regel: Die Luft, welche man athmet, muß frisch seyn.

Wenn

Wenn man nur ein wenig auf die Erscheinungen bey dieser Krankheit aufmerksam ist, so wird man gewahr werden, daß ihre Wirkung dahin geht, einen Theil unsrer Säfte dem kleinen Blattergifttheilchen, welches an einem Orte unsers Körpers, entweder durch die Inoculation oder durch die natürliche Ansteckung beygebracht ist, gleichförmig zu machen. Das Resultat dieses Bestrebens sind die Blatternschwären, deren Materie dem ersten beygebrachten Theilchen völlig ähnlich ist. Also ist es die Wiedererzeugung und Vermehrung dieses ersten Theilchens und die hervorgebrachte Gleichförmigkeit (*Assimilation*) unsrer Säfte mit der Blatternmaterie, welche das Wesentliche dieser Krankheit ausmacht.

Ueberdem weiß man, die ganze Gefahr bestehe in dem Grade dieser Gleichförmigkeit, oder welches Einerley ist, in der Menge der Blattern: Diese zu vermindern muß also der Zweck der Behandlung seyn. Die kühle Luft, welche man einathmet, entspricht diesem Zwecke vollkommen; weil die Wärme bey Wiederhervorbringung der Dinge, beym Wachsthume, bey der Gährung, überhaupt bey jedem Verfahren, wodurch die innere Beschaffenheit einer Materie geändert und einer andern gleichförmig gemacht werden soll, die allgemeinste

 und

und mächtigste Triebfeder der Natur ist. Die Kälte muß also das Gleichfömigwerden unsrer Säfte mit der Blatternmaterie vermindern und verzögern, wie sie die Entwicklung der Früchte einer Pflanze und die Gährung eines Körpers verzögert und schwächt.

Man könnte noch andre Gründe beybringen, um die heilsamen Wirkungen der kühlen Luft bey dieser Krankheit zu erklären *), allein über eine Materie, wobey uns die Erfahrung so sicher leiten kann, bedarf es keines Philosophirens.

Die beständige Erfahrung zu allen Zeiten und in allen Ländern überführt uns, daß die frische Luft, welche man einathmet, das beste Gegengift gegen diese Krankheit sey, das man nur zu erdenken vermag, und daß die warme Luft die vornehmste Ursache aller der schlimmen Zufälle sey, welche sich so oft ereignen.

Ich

*) Man könnte z. B. sagen, daß unter allen Organen des Körpers, es die Nerven sind, die ganz besonders von dieser Krankheit angegriffen werden, (Siehe Reflexions sur les préjugés, pag. 70.) und daß die Kälte das wirksamste Specificum sey, die Reitzbarkeit der Nerven zu lindern, wie man schon in einigen europäischen Ländern anfängt ein zu sehen, und wie man mit der Zeit noch mehr einsehn lernen wird, da die Schwäche dieser Organen bey dem policirten Menschengeschlechte von Tage zu Tage zu zu nehmen scheint.

Ich könnte die Bemerkungen der berühmtesten Aerzte, welche diese Wahrheit gelehrt haben, auch meine eignen könnte ich anführen; ich will mich aber damit begnügen, mich auf das Ansehn Sydenhams, dieses Orakels in der Medicin und besonders in den Blattern, zu berufen.

Man lese die Werke dieses großen Mannes, so wird man finden, daß er allenthalben, wo er von dieser Krankheit spricht, auf der Nothwendigkeit besteht, eine frische Luft zu athmen. Man vergleiche seine Schriften, und so gar die verschiedenen Ausgaben, welche er davon veranstaltet hat; so wird man sehen, daß er auf diese Meynung nicht etwa durch wahrscheinliche Schlüsse und vorgefaßte Lieblingsideen, sondern nach und nach, und durch eine lange Reihe von Erfahrungen geleitet worden ist.

Die berühmtesten Aerzte, welche nach ihm von dieser Krankheit gehandelt haben, nehmen das, was er sagt, an, so wie sie es finden, ohne Etwas hinzu zu fügen, und bestätigen insgesamt seine Lehre von dem Nutzen der kühlen Luft.

Einige von den Letztern haben es sogar noch weiter getrieben, und behauptet, je kühler die Luft, desto besser sey es. Auf diese Meynung sind sie durch verschiedene Exempel

 von

von Personen gekommen, welche man aufgegeben hatte, oder die man schon für an den Blattern gestorben hielt, und die, nachdem sie mitten im Winter an die offene freye Luft gebracht wurden, dennoch durchgekommen und gleichsam wieder aufgelebet sind.

Das Glück, welches seit einigen Jahren die Inoculation in einigen engländischen Provinzen begleitet hat, wird von vielen berühmten Aerzten hauptsächlich dem Muthe zugeschrieben, womit sie diese Regel so weit ausgedehnt, als Sydenham selbst niemals sie auszudehnen gewagt hatte; und in der That haben sie es fast bewiesen, daß man nicht fürchten darf, ihr eine zu weite Ausdehnung zu geben.

Was für einen stärkern Beweiß kann man wohl hierüber haben als folgenden Vorfall, den Herr Monro erzählt *): Zwölf hundert Personen sind mitten im Winter, in einigen der nördlichsten Provinzen Schottlands, wo kaum so viel Feurung zu finden war, die Speisen zu kochen, mit dem glücklichsten Erfolge inoculirt worden. Viele der Inoculirten gingen während des ganzen Verlaufs der Inoculation Barfuß aus dem Hause über Schnee und Eis, ohne daß einer umgekommen wäre.

*) Siehe: Schrift des Herrn D. Backer.

Ich führe dieses weitgetriebne Beyspiel eben nicht der Nachahmung wegen an. Allein, ob ich gleich nicht Muth genug habe, einen Rath zu geben, wogegen sich jederman empören würde: so habe ich doch Muth genug, mit derjenigen Zuversicht, welche eine Folge der innigsten Ueberzeugung ist, zu sagen, daß man von der Hitze der Luft alles, von der Kälte hingegen nichts, oder doch nur sehr wenig zu besorgen hat; daß der Arzt, im Fall der Kranke mit zusammenfließenden und gefährlichen Blattern bedrohet wird, Zuflucht, selbst zu großer Kälte nehmen darf *); und daß ein großer Theil von denen, welche an den natürlichen Blattern sterben, nachdem man sie sorgfältig gepflegt, fein warm in ihrem Bette zugedecket und in einem gut geheitzten Zimmer ängstlich vor der äußern Luft bewahrt hat, nicht daran gestorben seyn würden, wenn sie so glücklich gewesen wären, daß sie diese Krankheit im

*) Ein mir bekannter deutscher Arzt, welchen ich als einen der größesten und glücklichsten in der Blatternkrankheit verehre, setzet die mit Zückungen befallenen Blatternkinder in die Zugluft; und läßt gefährliche Blattern-Kranke, selbst des Nachts und mitten im Schweisse, aus dem Bette in die freye Luft, und erst nach Verlauf einer halben oder ganzen Stunde, halb erstarrt und ohnmächtig, wieder zu Bette bringen; beydes mit dem besten Erfolge. Anm. des Herausg.

kalten Winter und mitten auf freyem Felde überfallen hätte, wo sie keine andre Zuflucht zu finden gewußt hätten, als eine Hütte, die sie nicht vor der Strenge der Witterung schützen konnte.

Aus Allem, was ich so eben hier gesagt habe, sieht man wohl, daß ich mehr die natürlichen als die künstlichen Blattern in Gedanken gehabt habe. Die Letztern sind von selbst so gutartig, daß es, wenn man sie nicht mit Mühe und Fleiß gefährlich macht, niemals nöthig ist zu solchen Mitteln zu greifen, welche gewaltsam seyn, oder es doch scheinen möchten.

Ich begnüge mich also damit, von den Inoculirten zu verlangen, daß sie während der Krankheit ein Uebermaaß, beydes von Wärme und von Kälte vermeiden: daß sie eine frische Luft schöpfen, und daß der Grad dieser Kühlung durch ihre angenehme Empfindung bestimmt werde; daß sie sich in Ansehung dieses Punktes verhalten, wie sie sich bey guter Gesundheit verhalten würden, wenn sie nur zu ihrem Vergnügen frische Luft suchten.

Es ist wahr, daß die Krankheit die Hitze, und also auch das Verlangen nach kühler Luft in ihnen vermehrt, und daß derjenige Grad der Kühlung, welcher einer Person von guter Gesundheit nicht gefallen möchte, ihr in der Blatternkrankheit ein großes Vergnügen machen

chen wird. Aber dieses Verlangen ist die Stimme der Natur; und die Erleichterung und das Wohlbefinden, welches der Kranke fühlt, so bald dieses Verlangen befriedigt wird, sind ein Beweis, daß diese Stimme nicht trüglich sey.

Ich kann hier nicht umhin eine Bemerkung zu machen. Keinem Arzte kann es unbekannt seyn, daß Sydenham, Boerhave und alle große Meister der Kunst, die Beobachtung dieser Regel vorgeschrieben haben; keiner von allen untersteht sich, drucken zu lassen, daß, gegen die Meynung der größesten Aerzte, man die Blatternpatienten in wohlgeheitzten Zimmern halten, und von der frischen Luft, als vor einer sehr schädlichen Sache bewahren müsse. Gleichwohl giebt es verschiedene, welche, wo nicht verordnen, doch zugeben, daß ihre Kranken nach einer Methode gehalten werden, welche die größesten Aerzte verwerfen, und die sie selbst sich nicht getrauen öffentlich zu vertheidigen. Woher kommt dieser tadelnswürdige Widerspruch zwischen ihrem Betragen und ihrer Meynung, zwischen ihrer Praxis und den Grundsätzen, die sie sich nicht entbrechen können, für wahr zu erkennen?

Er kommt ohne Zweifel daher, daß die Aerzte sich genöthigt sehen, die Kranken nach

den öffentlichen Vorurtheilen zu behandeln, und bey dieser Krankheit ist gerade das allgemeine Vorurtheil, daß ihr die Wärme nützlich und gar nothwendig, die Kälte hingegen zuwider und gefährlich sey.

Sucht man nach dem Ursprunge dieses Vorurtheils, so findet man solchen in derjenigen Lehre, welche sagt, daß die Wärme die Feuchtigkeiten nach der Haut treiben, die Kälte sie aber zurückschlagen soll.

Ob nun gleich diese Meynung eine von den Ammenirrthümern ist, an welche selbst der mindest gelehrte Arzt nicht glauben kann: so kann es doch wohl einige geben, welche sich ganz treuherzig vom Vorurtheil und Schlendrian gängeln lassen, ohne Arges daraus zu haben. Wir wollen uns einen Augenblick aufhalten, um diese Meynung zu widerlegen.

1) Ihr widerspricht die Erfahrung, welche immer mehr gilt, als alle theoretische Schlüsse.

2) Sie ist auf schwankende und dunkle Ideen gegründet, wie sich ein jeder überzeugen kann, wenn er die Worte definirt, womit sie ausgedrückt ist.

3) Anstatt daß die Wärme der Luft, welche man athmet, die Feuchtigkeiten auswärts treiben sollte, so bestimmt sie solche gerade im Gegentheile, sich häufiger nach den innern

Theilen, und besonders nach der Lunge zu ziehen, indem sie die Blutgefäße dieses edlen Theiles erweitert, und für dieselben Raum macht. Die Kälte hingegen zieht diese Gefäße zusammen, macht sich enger, und nöthigt die Feuchtigkeiten, sich häufiger nach den äußern Theilen zu drängen.

4) Wann die Eruption geschehen ist, wann die Blattern einmal hervorgekommen siud, so treibt sie die Kälte der Luft, welche der Kranke athmet, und die Atmosphäre, welche ihn umgiebt, nicht wieder zurücke: dies ist eine alte Erfahrung vieler Aerzte. Ich habe solche selbst gemacht, und ein jeder kann sie nachmachen. Vielmehr ist der Ausbruch beständig an den Theilen am häufigsten, welche der Luft bloß gestellet sind, als das Gesicht und die Hände, selbst wenn die Luft kalt ist.

5) Wenn die Luft die Blatternknospen zertheilet: so hätte man deren desto weniger; und das wäre bey einer Krankheit, wo alles Uebel und alle Gefahr von der Menge der Blattern abhängt, ein beträchtlicher Vortheil.

Oft findet man bey sehr leichten und gutartigen Blattern einige Knospen, welche bald nach ihrem Ausbruche wider verschwinden, und erfahrne Aerzte halten diese Erscheinung, wenn sie mit sonst keinem bösen Zufalle vergesellschaf-

tet

tet ist, für ein Anzeichen, daß die Krankheit sehr gelinde seyn werde.

6) Das, was den Gedanken erzeugt, daß diejenigen Blatternknospen, welche verschwinden, würklich zurücktreten, und daß die Feuchtigkeit, welche sie füllen sollte, auf die innern Theile falle, und daselbst diejenigen Uebel wirke, welche die unmittelbare Ursache der bösen Zufälle, so bey dieser Krankheit sich ereignen, und des Todes selbst seyn, ist, daß die Verschwindung der Blattern und die traurigen Zufälle sehr oft in Gesellschaft sind: aber das heißt, die Würkung für die Ursache nehmen. Nicht das Verschwinden der Blattern verursacht diese Zufälle oder den Tod selbst; sondern diese Zufälle und die Angriffe, welche sie auf die Quelle des Lebens thun, verursachen vielmehr, daß die Blattern verschwinden.

Wenn irgend eine Ursache das Leben angreift: (wie sich zuträgt, wenn in der Lunge und dem Magen Blattern ausbrechen, daselbst zu starke Entzündungen, eine zu häufige Eiterung, oder gar den heissen und kalten Brand verursachen): so erliegt die Natnr unter diesem innerlichen Angriffe, hört auf, den Ausbruch auf die äussern Theile zu befördern, und so dann verschwindet die Entzündung, und folglich mit derselben auch zugleich die Blatternknospen.

Die

Die Vorzeichen, welche diese innerlichen Uebel ankündigen, gehen allemal richtig vorher, ehe die Blattern verschwinden, und die Oefnung der Leichen zeigt uns, daß die Uebel, welche den Tod hervorgebracht haben, bereits eingetreten seyn müssen, ehe die Blattern verschwanden.

Die Entzündung und Schwärung eines Etzmittels oder Blasenpflasters, einer Wunde, eines Geschwüres, hören bey allen Krankheiten auf, wenn die Ursache des Uebels das Leben angreift. Wenn man nun sagte, das Zurücktreten der Feuchtigkeiten, welche das Zugpflaster oder das Geschwür hervorbrachte, wäre die Ursache der traurigen Zufälle, welche sich alsdann zeigen: so schlösse man eben so richtig, als wenn man sagt, daß die zurücktretenden Blattern den Tod verursachen. *) Man nähme, wie bey dem Falle, wovon hier die Rede eigentlich ist, die Wirkung oder das Zeichen des Uebels für seine Ursache.

Diese wenigen Betrachtungen werden hinreichend seyn, die Falschheit der Meynung zu zeigen, welche wir bestritten haben. Wie vielen Millio-

*) Es ist wahr, daß die hier angeführte Art zu schliessen, die ich als eine Probe eines Trugschlusses beybringe, sehr oft, selbst von Aerzten gebraucht wird; sie wird aber dadurch nicht richtiger.

Millionen Menschen hat sie nicht das Leben gekostet!

Zwote Regel: **Man muß dem Gemüthe des Patienten so viele Zerstreuungen verschaffen, als nur immer möglich ist.**

Diese Regel mag so fremde scheinen, als sie immer wolle, sie ist nichts desto weniger von großer Wichtigkeit.

Es ist weltkündig, was die Gemüthsbewegungen für Einfluß auf die Krankheiten des Körpers haben; bey keiner Krankheit aber ist dieser Einfluß so groß und so merklich, als bey den Blattern. Man urtheilet oft von der Gefahr, worinn ein Kranker gerathen wird, der sie bekommen soll, nach der Furcht, die er davor hat, und man hat gewöhnlicher Weise nichts angelegentlichers zu thun, als ihm zu verbergen, daß er an den Blattern krank sey. Verschiedene andre hingegen achten es nicht, dieser Gefahr durch die Inoculation zu entgehen, weil sie überzeugt sind, sie würden sich nicht davor erschrecken, wenn sie solche auch bekämen; so sehr ist man überzeugt, daß ihre größte Gefahr in der Furcht davor besteht.

Wenn man aber die Sache näher betrachtet, und den Bewegungen des Gemüths in dieser ersten Periode der Krankheit nachspürt:

so wird man gewahr werden, daß bey den Kranken andre Bewegungen vorgehen, die man nicht durch das Wort Furcht ausdrücken kann. Es ist eine Niedergeschlagenheit, eine Traurigkeit, ein Uebelaufseyn, eine Unruhe, in grösserm oder geringerm Grade, mehr oder weniger bemerklich; welche anzudeuten scheinen, daß das geschäftige Principium, welches in uns auf unsre Erhaltung bedacht ist, mit einer herannahenden Gefahr bedrohet wird, daß es gleichsam die Gegenwart und Wirkung einer Ursache empfindet, welche dem Leben und der Gesundheit einen desto gefährlichern Streich drohet, je weniger sie sich durch äusserliche Zeichen zu Tage, legt.

In der That haben die Schmerzen, die Hitze, die Heftigkeit und die Geschwindigkeit des Pulses, welches die Zufälle sind, nach welchen man gewöhnlicher Weise den höchsten Bestimmungsgrad (*Intensité*) der Krankheiten zu messen pflegt, bey dieser kein Verhältniß zu der Niedergeschlagenheit, Trägheit und Unruhe, welche man oft bey denen bemerkt, die damit befallen werden.

Diese Zufälle und ihr Mißverhältniß zu den übrigen sind das vornehmste Abzeichen pestilenzialischer Krankheiten, worunter auch die

Blattern gehören *). Sollte man nicht daher einen neuen Beweis nehmen können, daß diese Krankheiten ihren Sitz in den Nerven haben, welches gerade von allen Organen diejenigen sind, welche die Seele am unmittelbarsten berühren?

Wenn das Daseyn dieser Bewegungen in der Seele hierdurch bewiesen ist, so erhellet, daß man durch Zerstreuungen andre, ihnen entgegenstehende, zu erregen suchen muß.

Mir ist beständig die Aehnlichkeit sehr aufgefallen, die sich unter den Zufällen dieser Krankheit in ihrer ersten Periode, und demjenigen, was man fühlt, wenn man seekrank ist, befindet. Beängstigungen, Uebligkeiten, Neigung zum Erbrechen, Mattigkeit, Niedergeschlagenheit, Traurigkeit, Schmerzen und Schwere des Kopfs, sind in beyden Fällen einerley und nur in der Dauer verschieden. Zuweilen so gar, wenn man schwer und lange seekrank ist, stellen sich kleine Anwandlungen vom Fieber dabey ein, der Puls wird zusammengezogen, und unterbrochen, wie in der ersten Periode der Blattern.

Durch Zerstreuung vertreibt man allemal die Zufälle und kommt ihnen so gar zuvor. Die Seeleute wissen recht gut, daß für diejenigen, welche seekrank sind, oder es zu werden pflegen,

*) Aus diesem Mißverhältniß der Zufälle erkennt ein erfahrner Arzt die natürlichen Blattern, so bald sich das Fieber einstellt.

pflegen, kein besser Mittel ist, als auf dem Verdecke zu bleiben, und daselbst Hand an Geschäfte zu legen. Wohl hundert mal hab' ich gesehen, daß seekranke Personen in demselben Augenblicke genesen sind, da irgend Etwas einen starken Eindruck auf ihr Gemüth gemacht hat. Ein nahe vorbey seegelndes Schiff, ein entdecktes Land, kurz, Etwas das sie lebhaft rührte, heilte sie augenblicklich.

Diese Vergleichungen und alle daraus gezogne Folgerungen aber würden mich dennoch nicht von der Wahrheit und dem Nutzen dieser Regel überführen können, wenn ich nicht solche Thatbeweise vor mir hätte, wovon ich ein Augenzeuge gewesen bin.

Ich habe in dieser Periode Kinder gesehen, welche sich selbst überlassen im Bette lagen, und alle die Beängstigungen litten, welche diesen Zustand begleiten; und ich habe mit Augen angesehen, daß alle ihre Leiden sich minderten und fast gänzlich verschwanden, so bald ihre Gedanken durch ein Gespräch oder einen Gegenstand, welcher ihnen Unterhaltung gab, so zu sagen, von ihnen selbst abgelenkt wurden. Diese Vermindrung, die Verschwindung dieser Zufälle hab' ich noch deutlicher wahrgenommen, wenn man sie aus dem Bette brachte, wenn man sie nöthigte, zu tanzen, spatzieren zu

gehn, zu spielen, und wenn man mit den Zerstreuungen des Gemüths eine mäßige Bewegung und Uebung des Körpers verband. Ich bezeuge hier mit Wahrheit, daß, so oft ich meine Inoculirte nach dieser Regel behandelt, sie abgehalten, das Bette zu hüten, und alle Mittel angewendet habe, sie zu zerstreuen und in Bewegung zu erhalten; so oft ist diese Periode der Krankheit dergestalt verstrichen, daß man kaum merken konnte, daß sie krank wären.

Ich weiß nicht, ob in diesem Zustande die Leibesbewegungen deswegen gut sind, weil sie dem Gemüthe die nöthige Zerstreuung geben, oder weil sie die Absonderung vermehren und erleichtern, oder aus irgend einer andern Ursache; aber das weiß ich, daß sie dem Kranken gewiß wohl thun und seine Leiden mindern, ohne jemals die geringste widrige Wirkung hervor zu bringen.

So leicht es bey Kindern ist, sie zu zerstreuen und zu unterhalten, so schwer ist es, dem Gemüthe der Erwachsenen beyzukommen: Für diese bedarf es wichtigere Gegenstände, die man nur aus der Kenntniß der Umstände und ihres eignen Geschmacks bestimmen kann. Ueberhaupt aber thut eine jede mäßige Leibesübung, wobey Zerstreuung ist, die gewünschte Wirkung, als z. E. Spatzieren gehen u. d. g.

Ich sage, wenn die Leibesbewegung nützlich seyn soll, muß sie mit angenehmen Zerstreuungen begleitet seyn. Ein Mann, der nur deswegen spatzieren geht, weil es ihm der Arzt verordnet, und bloß, um sich Bewegung zu geben, wird bald ermüden, da hingegen der nemliche Mann auf der Jagd verschiedene Meilen zu Fusse gehen wird, ohne müde zu werden.

Es ist schwer, der Klugheit derer, welche die Kranken unter Händen haben, genaue und bestimmte Regeln über diesen Punkt zu geben; vornehmlich muß man dabey auf die Umstände und die Patienten selbst sehen.

Aber man wird mit Verwundrung gewahr werden, daß eine Krankheit, welche groß und beschwerlich geworden wäre, wenn man den Patienten sorgfältig gewartet und das Bette zu hüten genöthigt hätte, durch Anwendung obgedachter Regel geringfügig und unbedeutend wird.

Ich meines Theils überlasse andern, den Ursachen dieser sonderbaren Wirkungen nach zu spähen, und der Erfahrung den Beweis dessen, was ich sage.

Einige von denen Impfärzten, welchen es in etlichen engländischen Provinzen so sehr geglückt ist, haben die Gewohnheit, ihre Inoculirten ins freye Feld zu führen so bald das Fieber eintritt, und so lange solches anhält

 nöthi-

nöthigen sie dieselben, sich selbst das Wasser aus einem Brunnen zu pumpen, wenn sie durstig sind, und überhaupt bringen sie solche in die freye Luft, ohne Unterschied der Witterung oder der Jahrszeit, nicht nur während des Fiebers, sondern selbst während der Eruption *).

Die beyden hier gegebnen Regeln enthalten alles Wesentliche, was man bey der Aufsicht eines Kranken, in der ersten Periode der Blattern zu beobachten hat. Die frische Luft, welche man ihn athmen läßt, die Zerstreuungen, welche man seinem Gemüthe schafft, werden allemal über alle Erwartung die Krankheit schwächen, und alle die übeln Zufälle entfernen, womit sie so oft begleitet ist. **)

Aber, um in diese so wichtige Materie noch mehr Licht zu bringen, will ich noch einige andre Regeln entwickeln, welche in der Erklärung, die ich von den beyden ersten gegeben habe, stecken, oder die als eben so viel Folgesätze daraus entspringen.

1) **Die frische Luft, die man athmet, muß, so viel als möglich ist, frey seyn, dergestalt, daß diejenige, welche man ein-**

*) Siehe: D. Backers Inquiry into the merits of the Method of Inoculating the small pox.

**) Dies bekräftigen einige am Schlusse beygefügte Inoculationsgeschichten zur Gnüge. A. d. H.

einmal in die Lungen gezogen hat, nicht zum zweyten Male hinein komme.

2) Das Getränk muß kühle, und dem Geschmacke angenehm seyn.

Aus eben der Ursache, daß die Luft, welche man athmet, kühl seyn muß, muß auch das Getränke kühl seyn. Angenehm muß es dem Geschmacke seyn, um dem Ekel und der Neigung zum Erbrechen vorzubeugen, welche bey dieser Krankheit natürlich sind.

3) Man kann, überhaupt genommen, es auf den Geschmack des Kranken ankommen lassen, was die Quantität so wohl als die Qualität der Nahrung betrift.

Die Natur lehrt ihn sichrer und richtiger als die Aerzte. Bey übrigens gleichen Umständen ist der Appetit in dem Verhältnisse schwächer, als die Krankheit stark ist; und treibt ihn ein falscher Appetit zum Essen: so wird er sehr bald gesättigt.

4) Die Kleidung und die Decke des Bettes, müssen so bleiben, wie es der Kranke in gesunden Tagen gewohnt ist,

5) Ausser den gewöhnlichen Schlafstunden muß man den Kranken verhindern, im Bette zu liegen.

Wenn man bedenkt, daß Sydenham diese so deutliche und klare Regel, als eine der wesent-

sentlichsten und als die geschickteste empfohlen hat, um alle Zufälle der Krankheit zu mildern, und den zusammenfliessenden Blattern vorzubeugen: wenn man bedenkt, daß nach ihm die erfahrensten Aerzte dieselbe mit eben so viel und noch mehr Wärme angepriesen haben, und daß eine beständige Erfahrung ihre Wichtigkeit und ihren Nutzen so deutlich bestätigt hat: und alsdann sieht, daß sie eben so allgemein aus den Augen gesetzt wird, als ob man sie gar nicht kennte: so geräth man in die Versuchung zu glauben, daß man bey der Behandlung dieser Krankheit keineswegs den Zweck habe, sie gelinder und weniger gefährlich zu machen.

Das wären also die Regeln, welche man bey einem Inoculirten während der ersten Periode der Krankheit, das ist, vom Eintritte des Fiebers bis ans Ende der Eruption, zu beobachten hat. Regeln, welche die Natur vorschreibt, und welche durch die Erfahrung bestätigt werden.

Die Natur schreibt sie vor. Was ist es eigentlich, das sie durch diesen Durst, durch die Beängstigung und Neigung zum Erbrechen, durch diese Schwere im Kopfe, durch diese Traurigkeit und Unruhe, kurz, durch alle diese Zufälle, welche eigentlich die erste Periode der Blattern bezeichnen, was ist es, sag' ich,

das

das sie dadurch sonst verlangt, als eine kühle freye Luft, kühles und dem Geschmacke angenehmes Getränke, Zerstreuung des Gemüths, u. s. w.

Sie werden durch die Erfahrung bestätigt. Bey was für einer Klasse von Menschen ist diese Krankheit am wenigsten gefährlich? Ist sie es nicht, nach einem allgemeinen Geständnisse, bey derjenigen, welche bloß der Sorgfalt der Natur überlassen ist, und also ihren Eindrücken am leichtesten folgt, nemlich bey dem geringen Volke und den Landleuten?

Doch diese allgemeine Erfahrung wird nicht so stark überreden, als die besondere, welche ein jeder selbst anstellen kann, wenn er wechselsweise bald den Regeln folgt, die ich hier angebe, bald aber denjenigen, welche in der gewöhnlichen Praxis angenommen sind. Anfangs kann man die hier vorgeschlagenen ja nur allenfalls in den inoculirten Blattern anwenden. Man waget destoweniger dabey, weil die inoculirten Blattern an sich selbst schon so gutartig sind, daß die Irrthümer in der gewöhnlichen Behandlung sie weder gefährlich noch tödtlich machen können.

Ich muß mich gleichwohl erklären, was ich unter gewöhnlicher Behandlung verstehe; ich verstehe diejenige, welche gewöhnlicher Weise

die verständigsten und menschlichsten Impfärzte anwenden, und welche darinn bestehet, diese Krankheit zu handhaben, wie man ein einfaches, gutartiges Fieber, von einer ganz andern Natur und von einer fast gleichen Dauer behandeln würde. Ich nenne ferner gewöhnliche Behandlung diejenige, wobey der Kranke sein Bette hütet, wobey die Luft im Zimmer von gemäßigter Wärme ist, wobey man ihm Brühen, ein Ey und ein wenig Gemüse zu essen, und zu trinken einige von denen Ptisanen giebt, die man erfrischend und leichteröfnend nennt.

Um aber die Erfahrung anzustellen, welche ich vorschlage, müßte man sich wohl hüten, einer Behandlnng zu folgen, welche diejenige ist, welche man nur gar zu oft bey den natürlichen Blattern anwenden siehet, um wie es heißt, die Blattern-Feuchtigkeit heraus zu bringen, um sie nach der Haut zu treiben, um sie nach den Beinen zu ziehen, und sie von den edlen Theilen zu entfernen; wenn man den Magen von den Feuchtigkeiten zu befreyen, welche die Beängstigungen und die Neigung zum Erbrechen verursachen, den Kranken in einem wohlzugedeckten Bette hält, in einem fein warmen Zimmer, worinn ja keine Luft von aussen kommen muß; wenn man Brech-

und Purgiermittel, Aderlaß, Zugpflaster, Herzstärkungen, Dekockte, u. d. g. braucht; wenn man, mit einem Worte, den elendesten Vorurtheilen zu gefallen alle Mittel anwendet, eine Krankheit gefährlich und tödtlich zu machen, welche leicht und gering geblieben wäre, wenn man sie bloß der Natur überlassen hätte. Eine solche Behandlung könnte selbst bey den inoculirten Blattern eine traurige Wirkung thun.

Man behandle also einen Inoculirten nach der gewöhnlichen Weise, und einen andern nach den Regeln, welche ich vorschlage; ich bin sicher, man wird nach dieser doppelten Erfahrung Muth bekommen, bey der letztern zu bleiben; man wird es hernach wagen, sie bey den natürlichen Blattern anzuwenden, und endlich wird man mit Abscheu sehen, wie sehr eine falsche Arzneykunst die Uebel verschlimmern kann, welche uns die Natur zuschickt, und wie sie mehr Unheil anrichten kann, als die Uebel selbst, welche sie zu lindern sich bestrebt.

Obgleich diese Regeln hinlänglich sind, die inoculirten Blattern allemal leicht und gutartig zu erhalten, alle schlimmen Zufälle und alle Arten von Gefahren zu entfernen, ohne daß jemals irgend eine andre Hülfe nöthig sey; so will ich dennoch nicht unterlassen, zwey Mittel anzu-

anzuzeigen, welche die Kunst mit Nutzen anwenden könnte, um denselben Zweck zu erreichen.

Das Erste ist der Gebrauch der antispasmodischen Mittel: ihre heilsame Kraft in dieser Krankheit ist von den erfahrensten Aerzten anerkannt, und meine eigne Erfahrung hat mir dieselbe bestätigt. Ich habe beständig gefunden, daß man sie ohne Gefahr in größrer Dosis geben kann, als in jeder andern Krankheit, oder selbst in dem Zustande der Gesundheit: ich habe in ihren Wirkungen ganz deutlich einen neuen Beweis gefunden, daß bey dieser Krankheit gerade die Nerven diejenigen Organen sind, welche am meisten angegriffen werden. Es ist aber nöthig anzumerken, daß man solche in der ersten Periode der Krankheit, und nicht nach der Eruption geben muß.

Das andre Mittel ist neu, und ich schlage es bloß als eine Muthmaaßung vor, welche verdiente, durch Erfahrungen bestätigt zu werden.

Es ist ein beständiges Gesetz der Natur, daß die Local-Eruption, an dem Orte der Insertion wenigstens drey Tage vor dem Fieber hergeht, und daß, je später das Fieber, bey sonst gleichen Umständen, auf diese Eruption erfolgt, je leichter und gutartiger auch die Krankheit ist. Daraus hab' ich gefolgert, daß das Gift, welches unmittelbar auf das

Ganze der animalischen Oekonomie wirkte, nicht eben dasselbe sey, welches man durch die Insertion beybringt, sondern vielmehr dasjenige, welches in den Blattern dieser ersten Eruption enthalten ist. Meine weitere muthmaßliche Folgerung war, daß, wenn ein Mittel vorhanden wäre, die Wirkung dieses Giftes zu verzögern, so würde diese Verzögerung die Krankheit leichter machen. Ich glaubte, man würde dieses Mittel in der Wirkung der Kälte auf diese ausgebrochnen Blattern finden.

Ich habe es also mit zwey Subjekten versucht, und habe sie die Hand, an welcher ich die Insertion gemacht, vom ersten Zeichen der Local-Eruption an, bis zum Eintritte des Fiebers, so oft und so lange als möglich in kaltes Wasser halben lassen. *) Bey beyden ist das Fieber nicht früher

*) Die Vervielfältigung des Blatterngifts hat eine Aehnlichkeit mit der Vervielfältigung des Ferments bey einer Gährung. Beydes wird durch Kälte verhindert. Bey einer vornehmen erwachsenen natürlich Blatterkranken, welche am vierten Tage dergestalt mit Blatterknospen besäet war, daß sich nichts gewissers als zusammenfließende Blattern erwartete, sahe ich mich durch ein starkes Nasenbluten genöthiget, der strengsten Kälte durch offene Fenster und Thüren einen geschwinden Zugang zu verschaffen. Der Erfolg war, daß sich das Nasenbluten stillete, eine zahlreiche Menge Blatterknospen wieder verschwanden, und nur einzeln stehende

früher, als den sechsten Tag nach der Local-Eruption eingetreten; es ist fast unmerklich gewesen,

hende Blattern folgten, welche nicht einmal Narben hinterließen.

Auf die Anwendung des kalten Wassers zu Verminderung der Ausbrütung und Vervielfältigung des Blattergiftes, hatte mich bereits eine andre Erfahrung geleitet, welche angeführt zu werden verdient, weil sie auf diese Sache noch einiges Licht verbreiten kann. Oft erzeugt sich nach einer Verwundung an dem Unterschenkel in der bisweilen nur sehr unbeträchtlichen Wunde, durch Mitwürkung der äussern Luft, eine Art Schärfe, welche die Natur eines animalischen Ferments an sich nimmt, dessen Würkung sich nicht nur auf einen großen Theil des Schenkels ausbreitet, und zu hartnäckigen und bösartigen Geschwüren Anlaß giebt, sondern in der Folge auch durch den Kreißlauf einen nachtheiligen Einfluß auf das Ganze der animalischen Oekonomie hat. So lange dieses Verderben nur noch local, und den übrigen Säften noch nicht in einem hohen Grade mitgetheilet ist, zeichnet sich der äusserliche unmittelbare Gebrauch des kalten Wassers vor allen andern Mitteln aus; wenn man den leidenden Theil entweder nur damit begießet, oder zu wiederholten malen Viertelstunden lang darinnen badet, und ihn nachher, zu Abhaltung der Luft, mit einem kühlenden Pflaster, dergleichen das Empl. defens. rubr. Leustock. ist, bedecket. Hierdurch wird der Reiz, der juckende Schmerz und die Entzündung gehoben, die fernere Ausbrütung und Vervielfältigung des bereits in dem angesteckten Theile vorhandenen Giftes gehemmet, der Ansteckung der benachbarten Theile und der übrigen Säfte vorgebauet, der geschwächte Theil aber wieder gestär-

wesen, und hat nur vier oder fünf Stunden gewähret.

Allein zwey Versuche sind in der Medicin nicht hinlänglich eine allgemeine Regel zu geben. *) Der glückliche Ausschlag, den ich bey

gestärket, und die Heilung befördert. Nach dem kalten Bade fängt der behaftete Theil hinter her an zu brennen, und wahrscheinlicher Weise wird vermittelst dieser localen Erhitzung die Natur des Giftes verändert, oder dasselbe ausgetrieben. Nicht selten bringt eine so einfache Behandlung mit kaltem Wasser dergleichen offene Schäden, in wenig Tagen oder Wochen zur Heilung, woran schon lange alle Kunst fruchtlos oder wohl gar schädlich gewesen war. Ohngeachtet hier das kalte Wasser, auch als Wasser, durch Ausspülung der Schärfe würksam seyn mag, liegt doch dessen vorzüglichste Kraft offenbar in der Kälte: denn warmes Wasser bringt in solchen Fällen eine der vorigen gerade entgegen gesetzte Wirkung hervor. Eben so beweiset sich das kalte Wasser auch in der Blatternrose wirksam, wo sich ebenfals etwas ähnliches von einem sich vervielfältigenden Fermente äussert.

Die Anwendung dieser Erfahrung auf die Verminderung der Wirksamkeit des Blattergiftes ist leicht. In beyden Fällen vermindert der äussere Gebrauch des kalten Wassers die Ausbrütung und Vervielfältigung des Giftes so wohl in betracht der Local-Ansteckung, als in Absicht ihres Einflusses auf das Ganze der animalischen Oekonomie. A. d. H.

*) In den am Ende beygefügten Inoculationsgeschichten wird man des Verfassers Versuche durch mehrere glückliche Erfahrungen bestätiget finden. A. d. H.

bey diesen zwo Inoculationen bemerkt habe, konnte andre Ursachen haben: dennoch wird es immer wohlgethan seyn, diese Erfahrungen zu wiederholen und zu verändern; sie können zu einer glücklichen Entdeckung führen, *) wenigstens wird doch der Vortheil dabey seyn, daß

*) Auch diese Prophezeihung des Verfassers ist schon zum Theil in Erfüllung gegangen. Siehe Anhang. Einem Kinde, bey welchem sich häufige Blattern zwischen die Schamlefzen gesetzt hatten, ließ ich mit erwünschtem Erfolge, zu Linderung des brennenden Schmerzens, oft kaltes Wasser überschlagen, und darinn getauchte Bauschen zwischen legen. Auch in den natürlichen Blattern lassen sich von dem äussern Gebrauche des kalten Wassers noch große und wichtige Vortheile hoffen. Wem ist die Geschichte jener Englischen Blatternkranken unbekannt, welche sich in der Raserey ins Wasser stürzte, nach einiger Zwischenzeit für todt herausgezogen wurde, sich aber unvermuthet wieder erholte, und nunmehr ihre gefährlichen Blattern, in gutartige verwandelt, ihre Raserey aber gehoben sah? Siehe Verhaael van eene reeks van Proefneemingen, gedaan om te bepaalen op wat wyze de Inenting der Kinderpokjes met het beste Gevolg geschied door W. Watson. M. Dr. im Aanhangsel. pag. 51 u. f. Herausgegeben von Verschuir M. D. Amsterd. 1769. Wenn wir uns nur von unsern so tief eingewurzelten Vorurtheilen loß machen könnten, so würden wir bald einige von uns für ungesittet gehaltene Nationen, welche ihre erhitzten Blatterkranken frühzeitig und mit gutem Erfolge mit kaltem Wasser begießen, muthig nachahmen lernen. A. d. H.

daß man diese Local-Eruption und ihr Verhältniß mit der allgemeinen, mit mehrerem Fleisse und mehrer Genauigkeit beobachten wird.

Ich habe nunmehr Alles gesagt, was ich von der Behandlung der inoculirten Blattern, während der ersten Periode der Krankheit, das ist, während des Fiebers, zu sagen hatte. Der Inoculirte, welcher nach diesen Grundsätzen behandelt worden, wird, nachdem er diese Periode hindurch gekommen ist, ohne sich kaum krank zu fühlen, zuverläßig entweder eine sehr gelinde General-Eruption, oder auch wohl gar keine bekommen.

Im ersten Falle, wird die Entzündung und Eiterung einer geringen Anzahl Blattern keinen merklichen Einfluß auf das Ganze der animalischen Oekonomie haben, und es kann keiner von den Zufällen entstehen, welche die nothwendige Folge eines häufigen Ausbruchs sind, als z. E. das Suppurationsfieber, noch irgend einer von den betrübten Zufällen, welche gleich nothwendige Folgen von den zusammenfliessenden Blattern sind; dergestalt, daß in diesem Falle, die zwote Periode der inoculirten Blattern eigentlich keine Krankheit genannt werden kann, und der Patient in dem

Augenblicke geneset, da die Eruption geschehen ist.

Um desto mehr ist er im zweyten Falle, das ist, wenn keine General-Eruption erfolgt, für völlig genesen zu halten; alsdann bleibt in ihm keine andre Folge der Blatternmaterie, als die Blattern, welche schon vor dem Anfange der Krankheit, an dem Orte der Insertion entstanden waren. Diese Blattern können weiter keinen Einfluß auf die animalische Oekonomie haben, und sind ein nicht zweydeutiger Beweis, daß die Insertion ihre völlige Wirkung gethan habe.

Man hat ihn also in beyden Fällen als einen Genesenen, oder wenigstens, als von einer sehr leichten und kurzen Krankheit Wiederhergestellten zu betrachten. Der Impfarzt hat weiter nichts zu thun, und der Inoculirte hat von seiner Inoculation nichts weiter zu besorgen.

Allein, hat auch derjenige, welcher nur wenige, oder wohl gar nur Eine Blatter bekommen, die Kinderblattern eben so wirklich, als derjenige, der davon bedeckt ist, und ist er für die Zukunft davor gleich sicher?

Er hat wirklich die Kinderblattern, weil das eigenthümliche Abzeichen dieser Krankheit, dasjenige, wovon sie fast in allen Sprachen ihre

ihre Benennung erhält, dasjenige, wodurch man sie von allen andern Krankheiten unterscheiden kann, der Blattern Ausschlag, nicht aber die Menge der Blattern ist.

Für die Zukunft ist er eben so sicher davor, weil alle die Gründe, welche man anführt um zu beweisen, daß ein Mensch in seinem Leben die Blattern nur Einmal bekommen kann, für diese Krankheit mit einer einzigen Blatter eben so gültig sind, als mit zehn tausend Blattern.

Die wahren oder falschen Beyspiele, welche man von zum zweyten Male wiedergekommenen Blattern anführt, werden so angegeben, daß sie so wohl nach häufigen, als nach wenigen und leichten Blattern Statt gefunden haben *).

*) Verschiedene und vielleicht die meisten Beyspiele zweymaliger Blattern hat der würdige Professor van Doeveren in einer neulichen Schrift gesammelt: Verhandelinge over de waare Kinderpokjes, die meer dan eenmal den selfden Mensch aantasten &c. overgegeven aan de hollandsche Maatschappye der Wetenschappen te Haarlem 1770. Für die Feinde der Inoculation möchten aber wohl alle solche Erfahrungen zusammen genommen, wenig oder nichts beweisen. A. d. H.

Wenn Eine Blatter nicht vor der Wiederkehr der Krankheit sicherte, warum sollten denn Hundert diese Wirkung thun? Oder was für eine Anzahl würde denn eigentlich dazu erfodert?

Wenn die wahrscheinliche Sicherheit vor den Blattern, mit der Anzahl der gehabten im Verhältniß stünde: so wäre die Inoculation ein unsinniges Unternehmen, und die Regeln, welche man für die Behandlung dieser Krankheit giebt, wären eben so unsinnig; weil diese Regeln und dieses Unternehmen, deren Zweck ist, die Krankheit, das heißt, die Anzahl der Blattern, zu vermindern, auch zugleich die wahrscheinliche Sicherheit für die Zukunft vermindern würde.

Was aber noch auf eine fühlbarere Art beweiset, daß es in diesem Punkte nicht auf die mehr oder wenigern Blattern ankommt, und das, was diese Wahrheit so zu sagen, handgreiflich macht, das ist die Natur dieser Krankheit selbst.

Die Blattern, welche man durch die Inoculation bekömmt, sind die Wirkung des kleinen Theilchens vom Blatterngifte, welches man durch die Insertion auf die Haut gebracht hat.

Derjenige, der nur eine Blatter bekommt, behält das Gift, welches in dieser Blatter enthalten ist, an seiner Haut, und er ist folglich an eben dem Orte, wo ihm die Blatter sitzt, so gut als inoculirt; aber stärker, genauer und wirksamer inoculirt; als wenn ihm durch die erste Insertion nur ein sehr kleines Theilchen Blatterngifts auf der Haut beygebracht würde. Das in dieser Blatter enthaltene Gift ist auf seinem Körper selbst entstanden, es ist demselben inniger beygebracht, in grösserer Menge und während einer längern Zeit, als das durch die erste Inoculation beygebrachte Giftheilchen.

Wenn also das Subjekt noch weiter der Wirkung des Blatterngifts unterworfen wäre, das ist, wenn es die Blattern zum zweyten Male bekommen könnte: so müßte es sie von dem Gifte bekommen, welches in der Blatter enthalten ist, und das in der zweyten Blatter enthaltne Gift müßte ihm eine Dritte, diese Dritte eine vierte Blatter, und so weiter, mittheilen, so lange bis es der Wirkung des Blatterngifts nicht mehr unterworfen, oder sein Opfer geworden wäre.

Derjenige, der mit den Kinderblattern bedeckt ist, hat gleichsam auf seiner Haut eine ganze Lage eben desjenigen Giftes, wovon ein

einziges sehr kleines Theilchen ihm einige Tage vorher die nunmehr entstandne Krankheit mitgetheilet hat, und wovon ein einziges Stäubchen einen andern anstecken wird, ja welches den Tod zuwege bringen kann, wenn es durch die Luft in seine Lunge gebracht wird.

Gleichwohl empfindet derjenige, der mit Blattern bedeckt ist, nach geendigter Suppuration keine andre Veränderung in seinem Gesundheitszustande, als diejenige, die eine unvermeidliche Folge der überstandnen Krankheit ist, und das Gift, womit er bedeckt ist, hat auf ihn weiter nicht die geringste Wirkung.

Wenn die Natur eines Körpers von der Beschaffenheit wäre, daß ihn die Berührung eines einzigen Funkens in Flammen setzen könnte, man hätte ihn in diesem Stande der Entzündung gesehen, und man sähe hernach eben diesen Körper mitten in Flammen gar keine Wirkung davon empfinden, ja so gar, daß er nicht einmal davon erwärmt würde, könnte man dann nicht sagen, daß dieser Körper unentzündbar geworden wäre.

Man sieht, daß ein Stäubchen des Blatterngifts, das dem menschlichen Körper beygebracht ist, ihm die Blattern mittheilet, und hernach sieht man diesen nemlichen Körper mit diesem Gifte bedeckt, ohne daß er auf irgend

eine

eine Weise davon angegriffen werde; warum soll man nicht sagen, er sey der Wirkung des Blatterngifts nicht ferner unterworfen, er sey unansteckbar?

Wenn diese Vergleichung auch nicht in allem Betracht paßt: so paßt sie doch genug, um die Folgerung zu bekräftigen, welche ich daraus ziehe.

Diese Eigenschaft des Blatterngifts, daß es das Erstemal, da es dem menschlichen Körper beygebracht wird, so wirksam ist, und die es auf eben diesen Körper, so bald es sich in demselben wieder erzeugt und vermehrt hat, gänzlich verliert, diese Eigenschaft, sage ich, ist der Standpunkt, aus welchem man die Blattern betrachten muß, wenn man von der bisher noch unbekannten Natur dieser seltsamen Krankheit Etwas begreifen will.

Doch meine Absicht ist nicht, mich hier in diese Untersuchungen einzulassen. Das Vorgesagte ist hinlänglich, daraus zu schliessen, daß derjenige, welcher nur eine Blatter bekommen, alle Blattern gehabt hat, deren er fähig gewesen ist; eben so gut als derjenige, welcher sie häufig gehabt hat; und daß, wenn es wahr ist, daß man diese Krankheit in seinem Leben nur Einmal bekommt, alle beyde hinführo ganz sicher davor sind.

Ungeachtet der Evidenz dieser Wahrheit werden die Menschen, welche die Gründe nicht wägen wollen, worauf sie gestützt ist, diejenigen, welche mehr nach ihrer eignen Art zu schliessen urtheilen wollen, als nach sichern Erfahrungen, kurz, der grosse Hauffen, wird vielleicht niemals zu überreden seyn, daß eine einzige Blatter eben die Wirkung habe, als zehn tausend.

Sie werden sich für die Inoculation erklären und ohne den Widerspruch zu bemerken, worinn sie verfallen, werden sie zu häufige Blattern fürchten, und nach gehabten gar leichten Blattern werden sie noch immer besorgt seyn. Es wäre also zu wünschen, daß, um der Beruhigung dieser Personen willen, die Inoculation eine Anzahl Blattern geben könnte, welche groß genug wäre, um den Inoculirten in seinem Sinne für die Zukunft zu beruhigen, und doch gering genug, um keine Gefahr besorgen zu lassen.

Die Regeln, welche ich hier vorgetragen habe, zielen darauf ab, die Anzahl der Blattern zu vermindern, und diejenigen, welche ich bestritten habe, sie zu vermehren.

Wenn man zwey recht gesunde Subjekte, von einerley Anlage hätte, so glaube ich, könnte man sich anheischig machen, dem Einen sehr wenige,

wenige, vielleicht gar nur eine Einzige, dem Andern hingegen sehr häufige und vielleicht gar die zusammenfliessenden Blattern zu geben.

Die von mir und andern gemachte Erfahrungen, welche ich in diesem Werkchen angeführt habe, haben mich beständig gelehrt, daß diejenigen Inoculirten, welche nach der hier vorgeschlagenen Methode behandelt worden, die Blattern in sehr geringer Anzahl, und wohl gar nur eine Einzige an der Stelle der Insertion gehabt haben.

Nach eben diesen Erfahrungen habe ich gefunden, daß die Methode, wogegen ich schreibe, fast allemal häufige Blattern giebt, und daß man so gar dadurch zusammenfliessende geben kann, wenn man diese Methode noch strenger befolgt.

Um Blattern zu geben, welche weder zu einzeln noch zu häufig wären, müßte man also einen Mittelweg zwischen beyden Methoden gehen. Allein dieser Mittelweg scheint schwer zu treffen, und angemessene Regeln giebt es nicht, denen ein Arzt folgen könnte, um gerade nach diesem Ziele zu gelangen, ohne dasselbe zu überschreiten.

Ein Impfarzt kann die Präparation, oder die Art der Insertion, oder die Behandlung der Krankheit, oder alles Dreyes zugleich, mit

Vortheil für seinen Zweck anwenden, und eine grössere Anzahl Blattern erhalten, als der Patient bekommen haben würde, wenn er der Natur überlassen worden wäre; allein, er möchte auch wohl eine viel häufigere Eruption erhalten, als er gewünscht hätte, und noch wohl einige schlimmere Zufälle oben drein. Auf der andern Seite wird man hin und wieder Subjekte antreffen, welche von der Natur mit einer so guten Anlage versehen sind, daß, Trotz alles Bestrebens des Arztes, bey ihm kein andrer Ausbruch erfolgt, als an der Stelle der Insertion.

Wollte man mit aller Gewalt einem Subjekte eine gewisse Anzahl Blattern geben; so würde ich ein Mittel vorschlagen, das ich aber selbst nicht in Ausübung bringen möchte: Man mache nur die Insertion mit einem blossen Stiche an zwanzig oder dreyßig oder funfzig Stellen, so wird man wenigstens auf jedem Stiche eine Blatter bekommen, und wahrscheinlicher Weise verschiedene andre auf den übrigen Theilen des Körpers.

Das wäre das wenigstschlimme Mittel, was ich ersinnen kann, den leider zu allgemeinen Vorurtheilen in diesem Punkte zu fügen. Ich gestehe aber, daß ich glaube, ein Arzt dürfe um dem Verlangen seiner Kranken zu will-

willfahren, redlicher Weise nicht mehr Uebel stiften, als nöthig ist, um ihn in Sicherheit zu stellen, und ich überlasse daher diesen Kunstgriff denen, welche weniger gewissenhaft sind, als ich.

Um wieder zum Wahren zu kommen, so glaube ich, daß ungeachtet aller Zweifel, welche man haben mag, ob eine einzige Blatter genug sey, um für die Zukunft vor den Blattern zu sichern? jede verständige Person die Methode befolgen wird, welche ich vorschlage, wenn sie auch nur eine einzige Blatter bewirken sollte. Im Falle aber jemanden alsdann noch ein beunruhigender Zweifel übrig bleiben sollte, so kann er sich allemal von neuem inoculiren lassen. Dieser Versuch wird bald lehren, daß man die Blattern eben so wenig wieder bekömmt, wenn man nur eine, als wenn man viele gehabt hat, so wie man davon in England überzeugt ist, wo man eben diesen Versuch so oft angestellt hat.

Aber ist es denn auch wahr, daß man in seinem Leben nur einmal blattert?

Das ist eine ganz andre Frage, worüber viel gestritten worden, und die noch nicht entschieden ist; aber eben daraus, weil darüber gestritten wird, erhellet, daß eine zweymalige Blatternkrankheit ein ausserordentlich seltner

Fall

Fall sey, und diejenigen, welche sagen, er komme oft vor, und sich doch zu gleicher Zeit ohne Furcht und Besorgniß der Ansteckung bloß stellen, sagen entweder Etwas, das sie nicht denken, oder sie denken gar nicht an das, was sie sagen *).

Ueber diese Frage habe ich in meinem ersten Werke ausführlicher gehandelt, und darauf verweise ich meine Leser.

Niemals habe ich bey einem Subjekte zweymal deutlich entschiedene, wahre Kinderblattern gesehen: ich denke aber, wenn auch einige Menschen einem mehrmaligen Blattern unterworfen seyn möchten: so würde doch eine gut angestellte Inoculation den natürlichen Blattern manches Opfer entreissen, und sie wäre dennoch für das menschliche Geschlecht die

*) Die Beyspiele zweymaliger wahren Blattern sind so überaus selten, in Vergleichung mit der Anzahl aller Blatternden, daß sie nicht in Betracht kommen können, und höchstens eine ganz unbeträchtliche Ausnahme von einer beynahe allgemeinen Regel machen. Noch ist kein Beyspiel vorhanden, daß irgend ein Arzt die wahren Blattern zweymal gehabt hätte; und wer ist wohl der Ansteckung öfter ausgesetzt, als Aerzte und Impfärzte? Siehe: *Van Doeveren* Verhandelinge over de waare Kinderpokjes, die meer daan eenmaal den selfden Menschen aantasten. Haarlem 1770.

die nützlichste Entdeckung, welche jemals gemacht worden.

Beschluß.

Ich will meinen angezeigten Plan dadurch vollends ausführen, daß ich in wenig Worten die kleine Anzahl von Wahrheiten wiederhohle, welche nach meiner Meynung die ganze Lehre von der Inoculation in sich fassen, und daß ich noch einige allgemeine Betrachtungen beybringe, welche damit einen Zusammenhang haben.

Aus allem bisher gesagten erhellet, daß die beste Methode zu inoculiren, folglich die ganze praktische Wissenschaft bey der Inoculation in diesen dreyen Regeln bestehe: 1) ein gutes Subjekt zu wählen: 2) ein kleines Theilchen frischen Blatterngiftes auf die Haut unter das Oberhäutlein zu bringen: 3) dem Inoculirten während der Krankheit frische Luft, und seinem Gemüthe Zerstreuungen zu geben.

Diese Methode ist natürlich, ungekünstelt, leicht, bequem und zuverläßig.

Sie ist natürlich, weil sie aus der Natur der Blattern selbst hergeleitet ist, und weil sie sich jedem vernünftigen und von keinem Vor-

urtheile

urtheile geblendeten Menschen, ungeachtet er auch sonst keine Einsichten oder keinen Unterricht genossen hat, von selbst darbietet, wie sie sich den barbarischen Völkern, welche zuerst auf die Inoculation gefallen sind, und den zärtlichen und sorgsamen Müttern dargeboten hat, welche ihre Kinder vor einer grausamen Krankheit sicher stellen, und ihnen dabey so wenig Leiden als möglich verursachen wollten.

Sie ist ungekünstelt, denn sie besteht nur aus drey Regeln, und diese Regeln sind so deutlich, daß jedermann sie fassen und begreifen kann.

Sie ist leicht, weil sie jedermann ausüben kann, und weil so gar ein Frauenzimmer, eine Mutter, eine Amme, sie besser ausüben wird, als der größeste Arzt. Wer, als die Mutter kann besser über die Gesundheit ihres Kindes urtheilen? Wer wird die Insertion mit mehr Behutsamkeit verrichten? Vor wem wird sich das Kind weniger fürchten? Wer wird sein Gemüth während der Krankheit besser zerstreuen können?

Sie ist bequem, weil der Inoculirte nicht genöthigt ist, seine gewöhnliche Lebensart zu ändern, weder vor noch nach der Krankheit, (welche den Namen einer leichten Unpäßlichkeit verdient und höchstens drey oder vier Tage dau-

dauren kann, selbst wenn die Inoculation am schlechtesten geht;) und weil sie gar keine Anstalten, keine Hülfe der Kunst, keine Arzney, keine Kosten erfodert.

Sie ist endlich auch zuverläßig, weil sie bey der grossen Anzahl Inoculationen, welche, wie wir wissen, nach dieser Methode angestellet sind, allezeit glücklich gewesen ist, und weil man bey genauer Untersuchung die Ursache der widrigen Zufälle beym Inoculiren in den entgegen gesetzten Methoden findet.

Statt dieser Methode hat man andre eingeführt, auf welche man erst nach langem Forschen und Nachsinnen hat fallen können, welche viel Aufmerksamkeit und Einsicht erfodern, um sie zu begreifen, welche nur durch Aerzte von Profeßion ausgeübt werden können, welche viele Mühe, Zeit und Geduld heischen, welche die Blattern zuweilen zu einer sehr wichtigen, ja tödtlichen Krankheit machen, und welche zu der nöthigen Krankheit der Blattern noch andre zwar unnöthige aber allemal beschwerliche und zuweilen gar gefährliche Krankheiten hinzufügen, wie zum Beyspiel, alle diejenigen sind, welche von den Geschwüren an der Stelle der Insertion entstehen.

Aus diesem einzigen, obgleich allgemeinen Gesichtspunkte betrachtet, und nach dieser Vergleichung

gleichung einer Methode, welche ungekünstelt, bequem, leicht und zuverläßig ist, mit andern Methoden, welche zusammengekünstelt, schwer, unbequem und gefährlich sind, gestehe ich, daß mich deucht, man sollte nicht einen Augenblick über die Wahl zweifelhaft seyn.

Die Inoculation selbst, (und dieser Grund hätte ihren Vertheidigern in die Augen fallen müssen) die Inoculation, sage ich, kann sich keinen allgemeinen Beyfall versprechen, als vermittelst dieser Kunstlosigkeit, Leichtigkeit, Bequemlichkeit, und besonders dieser Zuverläßigkeit, welche nur bey derjenigen Methode Statt findet, welche ich vorgetragen habe.

So lange die Inoculation nicht ganz zuverläßig ist, so lange kann sie nicht allgemein werden, und alles Calculiren, wodurch man beweisen will, daß man unter zwo Gefahren die geringste wählen müsse, wird alle Menschen insgemein niemals überzeugen. Eine nahe Gefahr, sie sey auch noch so geringe, wird immer mehr Eindruck machen, als eine sehr grosse, die aber noch entfernt und ungewiß ist.

Wenn aber gar keine Gefahr dabey ist, sich inoculiren zu lassen, wenn die Krankheit, die man sich giebt, allezeit leicht, und nur eine kleine Unpäßlichkeit ist, kurz, wenn die Inoculation keine von den schlimmen Folgen hat, noch

noch haben kann, welche ihr bisher vorgeworfen worden: so siehet man, daß ihrer allgemeinen Einführung ferner nichts im Wege stehe.

Da endlich immer die Wahrheit über Irrthümer siegt: so hoffe ich, daß die Zeit kommen werde, wo die Methode, die ich hier angezeigt habe, angenommen und gemein werden, und daß man sich alsdann wundern wird, wie man solche habe verkennen, oder nachdem man sie gekannt, davon habe abgehen können.

Man wird einst aufhören, die Gesundheit derer zu zerrütten, welche sich wohl befinden, unter dem Vorwande, sie zu präpariren; man wird aufhören, an der Stelle der Insertion Wunden zu bilden, unter dem Vorwande, der Blatternmaterie Ausfluß zu verschaffen; man wird aufhören, die Krankheit durch die gewöhnliche Beyhülfe der Kunst zu erschweren, unter dem Vorwande, sie zu heilen: und alsdann wird man auch aufhören der Inoculation dasjenige vorzuwerfen, was eigentlich die Schuld der Präparation, oder der Art zu inseriren, oder der Behandlung der Krankheit war. Alsdann wird die Methode zu inoculiren das seyn, was sie seyn muß; ein jeder wird sich ihrer bedienen, und **die Mütter und die Ammen werden** sie ausüben.

Vielleicht erinnert sich alsdann noch Jemand, daß es die Methode ist, welcher ich mich am ersten unter den Aerzten genähert habe, und welche ich zuerst bekannt gemacht habe.

Ich werde alsdann in dem Nutzen, welcher für die Menschheit daraus entspringt, einige Ersetzung der Fehler finden, die ich begangen habe; und in der Gerechtigkeit, die man mir dann wiederfahren läßt, eine Entschädigung für die Mühe und den Verdruß, welche mir die Inoculation verursacht hat.

Allein diese Zeiten sind noch weit entfernt. Die Vorurtheile der Menschen und die Gewinnsucht der Aerzte befinden sich zu wohl bey der Präparation, bey der Art und Weise zu inseriren und bey der Behandlung, welche ich angegriffen habe, als daß man hoffen könnte, ausser England bald diese Veränderung im Schlendrian zu erleben.

Das Publikum wird noch fernerhin der Präparation zugethan, und folglich unter dem nothwendigen Einflusse bleiben, welchen nach seiner Meynung die Aerzte in Sachen haben, welche die Medicin betreffen, und auch unter dem eben so nothwendigen, und dabey noch stärkern Einflusse, welchen gewisse Worte auf die Meynungen haben.

Präpa-

Präpariren will so viel sagen, als eine erfoderliche Verfassung bewirken. Bey allen Vorfällen des menschlichen Lebens, steht sich derjenige besser, welcher auf den bevorstehenden Fall präparirt ist, als derjenige, welcher es nicht ist. Nun aber will ein jeder, der sich inoculiren zu lassen willens ist, in der bestmöglichsten Verfassung seyn, also muß man sich **präpariren.** Wenn man sich anstatt des Worts **Präpariren** des wahren Ausdrucks bediente: **Den Zustand eines Subjekts, welches sich wohl befindet, verändern,** so würden sich die Menschen nicht täuschen lassen: eben wie bey dem Worte **Purgiren,** welches so viel sagen will, als reinigen, Etwas unreines und ungesundes aus dem Körper schaffen; brauchte man statt dessen den gleichgeltenden Ausdruck, nemlich: in den Magen und die Eingeweide eine Materie bringen, welche der menschlichen Natur entgegen ist, welche, indem sie diese innern Theile reitzt, solche in zückende Bewegungen setzt, ihre natürlichen Verrichtungen hemmt und die darinn enthaltenen Materien herausstößt: so möchte man wohl, ehe man purgirte, erst von der Gegenwart der unreinen und ungesunden Materien, welche die Purganz fortschaffen soll, gewiß seyn wollen, und nach aller Wahrscheinlichkeit würde

man viel seltner Etwas zu purgiren einnehmen.

Aus ungefähr ähnlichen Gründen wird man dabey bleiben, an der Stelle der Insertion Wunden zu verlangen, weil die Ideen, welche man sich von einem Keime gemacht, der sich entwickelt, von einer Blatternmaterie, welche vorher schon in uns stecken, durch die Eiterung dieser Wunden hinlänglich befriedigt werden, welche man als einen Ausfluß dieser Materie betrachtet, die sonst nach andern Theilen des Körpers würden geleitet worden seyn.

Endlich auch wird man fortfahren, die Blattern mit vieler Sorgfalt behandeln zu lassen, und alle Hülfe der Kunst herbey zu rufen, weil die Kranken, und diejenigen, welchen sie am Herzen liegen, allemal von einer Furcht getrieben werden, welche sie zu Allem greifen läßt, wodurch sie solche zu beruhigen glauben, weil die Furcht folgsam und leichtgläubig macht, und die Stimme der Natur und der Vernunft erstickt.

Auf der andern Seite werden die Aerzte fortfahren, zu präpariren; sie werden sogar allezeit aus der Präparation einen wesentlichen Theil der Inoculation machen. Sie werden solcher den größesten Vortheil zuschreiben,

welchen

welchen die inoculirten vor den natürlichen Blattern voraus haben, und werden immer mehr oder weniger präpariren; sie werden fortfahren, Wunden zu verlangen, weil diese Wunden noch zwey oder drey Wochen nach geendigter Krankheit, so wie die Präparation zwey oder drey Wochen vor deren Eintritt, die Aufsicht und die Hülfe des Impfarztes erfodern.

Endlich werden sie fortfahren, wie sie bisher gethan haben, die Blattern mit vielen Anstalten zu behandeln, weil die Regeln, welche ich für die Behandlung angezeigt habe, zu ungekünstelt sind, der Natur zu viel und der Kunst zu wenig zu thun übrig lassen; und, um es gerade zu heraus zu sagen, weil ohne die Präparation, ohne die eingeschnittenen Wunden, und ohne die kurmäßige Behandlung, **man bey der ganzen Inoculation keines Arztes bedürfen würde.**

Die Meynung, welche ich von den Menschen hege, ist nicht schlecht genug, um zu glauben, daß alle Aerzte freywillig und mit völliger Ueberzeugung so handeln: allein der persönliche Nutzen ist doch oft die dem Menschen selbst unbekannte Triebfeder seiner Handlungen, und es ist unglücklicher Weise nur allzuwahr, daß sich die Beybehaltung der alten Mode auf den Eigennutz der Aerzte stützet.

Der Eigennutz des Arztes bringt es mit sich, daß er die Krankheiten nach den angenommenen Vorurtheilen behandle. Weicht er von der gewöhnlichen Bahn ab: so ist er verlohren, so bald es nicht glücklich abläuft; und gelingt es ihm: so muß der blinde Zufall, oder die Gutartigkeit der Krankheit die Ehre haben. Verfährt er hingegen mit dem Kranken nach den gewöhnlichen Regeln, so hat man nichts auf ihn zu sagen.

Die Gewinnsucht des Impfarztes bringt es mit sich, daß die Inoculation kein so simpler und leichter Handgriff sey, daß sich jedermann damit befassen könne. Ihm ist es vortheilhaft, daß man glaube, es gehöre vieler Fleiß und viele Wissenschaft dazu.

Der Eigennutz des Impfarztes bringt es mit sich, daß die Krankheit, welche man durch die Inoculation bekömmt, lieber ein wenig stark, als gar zu leicht sey. Alsdann kann man den Kranken leichter bereden, er würde die natürlichen Blattern bald von selbst bekommen haben, und wahrscheinlicher Weise würde er daran gestorben seyn, er habe also dem Impfarzte das Leben zu verdanken. Jemehr man ausgestanden hat, desto lebhafter ist das Andenken der Gefahr, welcher man entgangen ist, und der natürlichen Blattern, wovor die Inocula-

oculation schützt, und desto gewisser ist denn auch natürlicher Weise die Erkenntlichkeit gegen den Arzt.

Ueberhaupt zu reden, erhält der Arzt keine Belohnung von seinem Kranken, für das Uebel, was er ihm nicht zugefügt hat, und der Patient glaubt ihm auch dafür keinen schuldig zu seyn. Wenn ein vernünftiger Arzt eine Krankheit, welche sich selbst heilet, der Natur überläßt: so dankt der Patient der Natur, und nicht dem Arzte. Hat man sich hingegen der Hülfe der Kunst bedient, die Mittel mögen so unbedeutend, widersinnig, unbequem und unnütz gewesen seyn, als sie wollen: so glaubt man doch dem Gebrauche dieser Mittel und dem Arzte seine Genesung schuldig zu seyn. Hierinn liegt die grosse Stütze der Saalbaderey; hierinn liegt die Ursache, warum sich solche unter den Menschen fortpflanzen, und warum sich auch noch einige Zeit eine schlechte Methode zu inoculiren erhalten wird.

Anhang des Herausgebers.

Durch die Beyspiele eines Gatti, Henslers, van Doeveren, Hofmanns ꝛc. ꝛc. gereitzt, habe ich mir einige Mühe gegeben, auch an meinem Theile die Methode die Blattern zu inoculiren immer einfacher und kunstloser machen zu helfen. Meine Versuche sind so erwünscht ausgefallen, daß ich den so sehr gepriesenen Vortheil, welchen schon Boerhave ausfindig zu machen, und viele andre Aerzte nach ihm, auch auf die künstlichen Blattern anzuwenden suchten, die Blatternmaterie vermittelst eines blossen Fiebers, ohne Eiterung, durch andre Aussonderungswege aus dem Körper zu schaffen, für sehr entbehrlich halte. Und eben so überflüßig sind meines Erachtens auch alle Künsteleyen mit so genannten specifischen Mitteln, selbst die Rödererschen und Rosenschen Vorbereitungs-Pillen, welche im Grunde sehr viel Aehnlichkeit mit einander haben, und die Mittel, womit sich einige berüchtigte Englische Impfärzte so groß wußten, nicht ausgenommen.

Um

Um die Inoculationen desto freymüthiger predigen zu können, und bey Anpreisung dieses wohlthätigen Rettungsmittels auch so gar dem bloßen Verdachte einer Gewinnsucht auszuweichen, habe ich bey dem Inoculationsgeschäfte allem Eigennutze freywillig entsaget, und aus der kunstlosen Methode, deren ich mich bediene, so wenig ein Geheimniß gemachet, daß ich schon einige male das Vergnügen genossen habe, bey der von den Aeltern mit eigner Hand verrichteten Inoculation ihrer Kinder nur ein Zeuge und Rathgeber zu seyn. Jedesmahl habe ich mich innigst gefreuet, wenn Leute, welche mir zugesehen hatten, mich nachher versicherten, daß, wenn dies die ganze Kunst sey, so könnten sie es nun auch. Und um es weder den Aeltern durch unnöthige Kosten, noch den Kindern, durch unnöthige Angst, zu erschweren, habe ich mich nie eines Wundarztes bedienet, sondern die Einimpfung entweder selbst verrichtet, oder sie von den Aeltern, gleichsam spielend, verrichten lassen.

Wäre es aller Orten erlaubt, und bey den Vorurtheilen, welche noch so viele umnebeln, möglich, alles das Gute zu stiften, was redliche Männer gerne stiften möchten; so könnte man Hoffnung schöpfen, daß sich die Wohlthat der Inoculation in kurzem auch auf die niedern

Stände verbreiten und bald allgemeiner werden würde. Aber so lange es nicht dahin kömmt, und das wird es so bald noch nicht, daß jeder Bürger und Bauer seine Kinder, selbst eigenhändig und ohne allen Aufwand, mit dem wohlthätigen Blatterngifte segnen lernt; so lange wird zwar die Inoculation ein Vortheil der Vornehmen und Begüterten, und ein sehr bequemes Erwerbmittel für Aerzte und Wundärzte seyn; aber unter den niedern, zahlreichsten, und vielleicht nützlichsten Ständen, welche doch, als Menschen, zu dieser Wohlthat gleiches Recht haben, wird der Staat durch die natürliche Blatternseuche noch immer viel nützliche Mitglieder verlieren, welche durch die Inoculation hätten gerettet werden können. Nicht Pockenspitäler und ähnliche öffentliche Anstalten, sondern die Verbreitung einer kunstlosen Methode, welche, auch ohne vieles Nachdenken, leicht erlernet und ohne Kosten ausgeübet werden kann, sind das Mittel dem Staate große Summen von Menschen zu ersparen.

Mit innigster Freude las ich in den hamburgischen Addreß-Comtoir Nachrichten, 1stes Stück 1771, die bereits in Liefland, unter der Aufsicht des **Pastor Eisen, von Leibeigenen gemachten glücklichen Versuche zu inoculiren,**

liren, und wünschte, daß sich doch auch in unsern Gegenden unter den Landpredigern, Schulmeistern und andern, welche dazu Gelegenheit haben, Menschenfreunde zu Ausbreitung eines auch für den Landmann so gemeinnützigen Geschäftes verstehen möchten. Wie leicht wäre es einem guten Fürsten, hin und wieder auch unter dem Landvolke einige Beyspiele glücklicher Inoculationen zu veranstalten, einen kurzen und leichten Unterricht über die dabey zu beobachtenden Regeln durch die Kalender ausbreiten zu lassen, und durch wohlfeile Aufmunterungen die Landgeistlichen, Amtleute 2c. zu Predigern der Inoculation und wohl gar zu Impfärzten zu machen. Wären die Tissote nicht so selten, so dürfte man die Erfüllung eines solchen Wunsches noch leichter hoffen. Aber vielleicht wird einmal eine solche kurze Anweisung für den Landmann der Inhalt solcher Schriften, als der so beliebte **Katechismus der Sittenlehre für das Landvolk** ist: vielleicht verfüget die Fürsehung zufälliger Weise glückliche Beyspiele, welche dem Landmanne in die Sinne fallen, und auch ohne Verordnung der Obern, ohne Beytritt der Aerzte, ihn zu einer freywilligen und ungezwungenen Nachfolge anreitzen.

Es ist wahr, und wer sich nur einigermassen mit der Inoculation beschäftiget hat, der wird es aus der traurigen Erfahrung wissen, daß es oft, auch unter gesitteten Ständen, noch nöthig wäre, den Aeltern vorher bessere Grundsätze und gesunde Vernunft zu inoculiren, ehe man die Inoculation der Blattern bey ihren Kindern bewerkstelligen kann. Denn insgemein hat man vorher noch gegen tief eingewurzelte Vorurtheile zu kämpfen, welche zwar schon tausendmal widerlegt sind, aber doch dem Impfarzte, der ewigen Wiederholungen wegen, bey einem Vater bisweilen mehr Mühe, verursachen, als das ganze Inoculationsgeschäfte von zwanzig Kindern machen würde, wenn man dem Impfarzte freye Hände liesse. Aber in eben dem Verhältnisse, wie sich nach und nach die Anzahl glücklich Inoculirter vermehret, wird sich auch hoffentlich die Macht der Vorurtheile vermindern: und endlich wird es dahin kommen, daß man dazu nicht eben eines Arztes mehr bedarf. Die öffentlichen Marktschreyereyen der Impfärzte haben schon einen grossen Stoß erlitten, ihre Kunstgriffe sind verrathen, das grosse Geheimniß, so sehr sie es auch unter allerhand nichtsbedeutenden Mitteln zu verbergen suchten, besteht in der Kunstlosigkeit, in der freyen Luft, in der Kälte.

Vielleicht

Vielleicht lernt man sich nun auch bald derjenigen Künsteleyen schämen, welche der allgemeinen Verbreitung der Inoculation noch immer im Wege stehen.

Die Methode, deren ich mich zeither bedienet habe, und, ohne in dem wesentlichen etwas zu ändern, wahrscheinlich stets bedienen werde, kömmt des Gatti Methode am nähsten. So viel möglich ist, wähle ich zur Inoculation gesunde Gegenstände, oder ich bemühe mich, die Gesundheit derselben noch von der Inoculation wieder herzustellen. Jedoch nehme ich die Gesundheit nicht in so strengem Verstande, daß ich leichter und unerheblicher Fehler wegen jemanden von der Inoculation ausschliessen sollte; am wenigsten zu einer Zeit, da derselbe Gefahr laufen könnte, von den natürlichen Blattern angesteckt zu werden. Doch vermeide ich gerne diejenigen, welche erst vor kurzem die Gelbsucht überstanden haben, Kinder mit einem übelriechenden Odem, starken Ausschlägen, mit einem sichtbaren Hange zur Auszehrung ꝛc.

Am liebsten vermeide ich die sogenannte Vorbereitung gänzlich: wo ich aber der Tyranney der Mode nachgeben muß, da schränke ich bey übrigens gesunden, die ganze Vorbereitung auf eine 8 oder 14tägige Enthaltsamkeit von

von Speisen aus dem Thierreiche, und auf ein gelindes Laxiermittel ein, ohne sonst etwas an der Lebensart der zu Inoculirenden zu ändern.

Das frisch aufgenommene Gift verdienet vor dem trocknen, es sey nun in abgefallenen Blatternhülsen oder in Fäden aufbewahrten und das noch wäßrige vor dem reifern zähern den Vorzug. Andern die Erlernung des Handgriffes zu erleichtern, bediene ich mich am liebsten einer vergifteten gemeinen Nähnadel, oder einer gewöhnlichen aber wohl gespitzten Haarnadel, womit ich einige Stiche in die Haut mache. Oder ich verrichte den Impfstich mit einer breitgeschliffenen Nadel, oder mit einer Lanzette, deren Spitze vorher in frisches, oder wieder aufgelößtes Blatterngift getauchet worden ist.

Wenn ich die Wahl habe, so mache ich den Impfstich in der Gegend zwischen dem Daumen und Zeigefinger, so flach unter das Oberhäutlein, daß ich die Spitze der Nadel oder Lanzette, nach ihrer ganzen Länge durchschimmern sehen kann. Dies ohne merkliche Schmerzen zu bewerkstelligen, muß die Stelle, wo man den Stich machen will, gespannet werden. So bald ich die Spitze der Nadel oder Lanzette zwey bis drey Linien lang zwischen das

das Oberhäutlein und die Haut, so flach, als möglich, hinein geschoben habe; so drücke ich die Spitze des einen Fingers auf den Impfstich, ziehe das Instrument wieder zurück heraus, und halte, um das Bluten zu hindern, den Finger noch einige Zeit darauf, bis das Kläpchen des gelößten Oberhäutleins mit der Haut wieder zusammen geklebet ist. Will ich mich, vornehmlich, wenn etwas Blut ausgeschwitzet ist, welches das Gift mit sich ausgespühlet haben könnte, der Ansteckung noch gewisser versichern, so führe ich, nachdem es ausgeblutet hat, (welches aber nicht über einen halben Tropfen betragen muß,) nochmals die vergiftete Spitze einer stumpfen Nadel oder eines bloß dazu bestimmten Zahnstochers in den Impfstich, und überlasse alsdann die Impfstelle unbedeckt der Natur, oder ich bedecke sie mit ein wenig angefeuchtetem Goldschlägerhäutchen und Handschuhen um dadurch Sand und Staub abzuhalten, und das Anstecken durch Nase und Mund zu verhüten. Anstatt des Goldschläger-Häutchens kann auch ein Stückchen Kalbsblase oder das Häutchen aus einem Eye mit gleichem Nutzen gebrauchet werden. Alle diese Bedeckungen sind aber nach Verlaufe von 24 Stunden nicht mehr nöthig.

Die

Die Hände verdienen vor allen andern Stellen vornehmlich deswegen gewählet zu werden, weil man alsdann die Impfstellen desto bequemer in kaltem Wasser baden, und dadurch der Entzündung der Impfstiche, und einer gar zu beträchtlichen Vervielfältigung des beygebrachten Blatterngiftes, am besten vorbauen kann. Wo mehrere Kinder zugleich inoculiret sind, lasse ich sie, vom zweyten oder dritten Tage an bis zum vierzehnten hin, täglich etliche male nach Belieben in einem Eimer mit kaltem Wasser, oder im Hofe bey dem Brunnen, gemeinschaftlich ihr Spiel treiben. Dieser Vortheil des kalten Badens ist von grosser Erheblichkeit; daher habe ich sogar inoculirte Säuglinge nicht davon ausgeschlossen. Wird aber demohngeachtet die Entzündung der Impfstelle zu beträchtlich und rosenartig, so leistet eine Salbe aus Eyergelb und viel Kamphor die geschwindeste und beste Wirkung. Ein Mittel, welches wir einem der größten Pockenärzte, dem Herrn Hofmann, zu danken haben. Man sollte kaum denken, daß es den Kindern weit weniger Unbequemlichkeit im Spielen und Zugreifen machet, wenn man auf die Hände inoculiret, als wenn man den Oberarm wählet: aber die Erfahrung bestätigt es. Die Ursache ist leicht einzusehen, weil in dem letztern

Falle die Drüsen unter den Armen weit stär⸗ker angegriffen werden. Von der auf den Händen zurückbleibenden Narbe hat man nichts zu fürchten: denn sie ist nach einiger Zeit nur mit Mühe zu unterscheiden. Ich wähle daher bey Knaben und Mädchen ohne Unterschied die Hände, wenn man mich wählen läßt.

Schlüge zu einer Zeit, da das Blattern⸗gift schon gefangen hätte, noch eine andre Krankheit hinzu, so stünde zu versuchen, ob man die eine, oder die andre, frühzeitig hem⸗men, und dadurch der, sonst von einer zwey⸗fachen Krankheit zu besorgenden Gefahr vor⸗beugen könnte. Ich habe noch nicht Versuche genug anstellen können, um mit Gewißheit zu sagen, daß ein häufiger äusserlicher Gebrauch Kamphors, besonders auf den Impfstellen, die Wirkung des Blatterngiftes, wenn es einmal gefasset hat, wieder zu ersticken, und dessen Einfluß auf das Ganze der animalischen Oe⸗konomie abzuwenden fähig sey. Aber daß der Kamphor das Gift schwäche, davon bin ich aus Erfahrungen überzeugt, auf welche mich die vortreflichen Schriften eines Hofmanns *) geleitet

*) B. L. Hofmanns Nachricht von einer guten Heil⸗art der Kinderblattern, und von einem neuen Mittel bey bösartigen Pocken. Münster 1764. 4.

geleitet haben. Daß sich Krankheiten von periodischer Art auch bey Inoculirten durch reichlichen Gebrauch der China hemmen lassen, braucht keiner Erinnerung. Ein Beyspiel eines glücklich gedämpften Keichhustens hat mir schon vor geraumer Zeit Herr Wichmann mitgetheilet. Uebrigens ist es der Vorsicht immer gemäßer, die Inoculation nicht ohne dringende Noth zu einer Zeit vorzunehmen, wo solche Krankheiten, welche zu den Blattern schlagen könnten, im Schwange gehen, als Masern, Scharlachsfieber, Keichhusten 2c.

Während des Verlaufes der künstlichen Blatternkrankheit bedarf es keiner andern Arzney, als daß man die Kranken viel verdünnendes und kühlendes Getränke und nach Belieben Obst- und Pflanzenkost genießen lasse. Wenn erst entschieden ist, daß keine zahlreiche Blattern zu befürchten seyn, oder die Blattern nur wenig schwären, so kann man auch Fleischbrühen mit unter erlauben.

Die Stube, in welcher sich die Inoculirten aufhalten, muß geräumig und luftig seyn, und so kühle gehalten werden, daß gesunde in einer kühlen Frühlingsluft zu seyn glauben. Je öfter noch überdies die Luft durch offene Fenster

Ebendess. Abhandlung von den Pocken. Münster, 1770. 8.

Fenster erneuert wird, desto zuträglicher ist es den Inoculirten. Am liebsten pflegen sie sich beym offenen Fenster aufzuhalten.

Ausser den gewöhnlichen Schlafstunden, leide ich die Inoculirten nicht im Bette; und je kränker sie sind, desto strenger halte ich auf diese Regel. Die Bettstelle entferne ich so weit als möglich vom Ofen, dulde daran keine Umhänge, und ziehe Matratzen und dünne Decken den Federbetten vor; nicht weniger lasse ich das Bettzeug öfters auslüften, und die Wäsche nach Belieben verändern.

Nirgends befinden sich die Inoculirten besser, als in der freyen Luft, weil sie sich da durch immer abwechselnde Gegenstände am leichtesten zerstreuen und aufheitern können. Zum Glücke darf man weder Wind noch Kälte scheuen; am wenigsten, wenn sich die Kranken in der freyen Luft durch spatzieren, gesellschaftliches spielen, und kleine Arbeiten Bewegung machen können. Werden sie aber dazu zu träge und verdrossen, so muß man sie wenigstens des Tages etliche Mal Stundenlang in der freyen Luft herumtragen, oder fahren lassen; jedoch mit der Vorsicht, daß niemand durch sie erschreckt oder angesteckt werden könne.

Wer es nicht selbst versucht hat, dem ist es kaum glaublich, wie sehr sich Inoculirte,

und auch andre Blatterkranke, vornehmlich zur Zeit des Fiebers, durch den Genuß einer freyen und kühlen Luft erleichtert fühlen; und welche geschwinde und wunderbare Wirkung eine unerwartete angenehme Zerstreuung, neues Spielzeug, Besuche, oft abwechselnde Zeitvertreibe und Gegenstände für die Sinne, und vornehmlich die Musik, in dieser Krankheit haben. Nicht blos das Gemüth wird dadurch aufgeheitert, so daß sie auf eine Zeitlang ihre Krankheit ganz darüber zu vergessen scheinen; sondern selbst der Puls wird gemäßigter und das Fieber mit allen seinen Zufällen vermindert oder verliert sich in eben dem Verhältnisse, wie man die Kranken durch mannigfaltige Abwechselung von Zerstreuungen mehr oder weniger beschäftigen und unterhalten kann.

Daher sind die kühlen Monate des Herbstes und Frühlings die bequemste Jahreszeit zu inoculiren, und weil sich dann die Kranken desto länger in der freyen Luft beschäftigen und aufhalten können, ohne von übermäßiger Hitze oder Kälte daran gehindert zu werden. Jedoch hat man mehr von der Erhitzung, als von der Kälte zu befürchten, und folglich läßt sich auch in den Wintermonaten ganz füglich inoculiren. Im Sommer würde ich eine Stube nach Norden wählen, dieselbe nach Beschaffenheit

der

der Witterung, durch Eis, grosse Geschirre mit oft erneuertem kalten Wasser, mit frischen Birkensträuchern und fleißigem Sprengen möglichst abzukühlen suchen, und die Kranken nur am frühen Morgen und in der kühlen Abendluft zum spatzieren anhalten. Vor allen übrigen Jahreszeiten hat jedoch der Herbst deswegen einen Vorzug, weil alsdann der Körper durch den vorhergegangenen öftern Genuß frischer Gewächse und Früchte am besten vorbereitet ist.

Mit Arzneymitteln muß man bey Inoculirten auch während der Krankheit nicht ohne Noth künsteln, sondern lieber alles der Natur überlassen. Insgemein ist der Genuß des Obstes und Gemüses, und reichlich dargebotenes kühlendes Getränke, schon hinreichend, die Leibesöfnung zu erhalten, und das Fieber zu mäßigen. Bey etwanigen Schmerzen im Unterleibe schafft jedoch ein oder andres einfaches und erweichendes Clystier erwünschte Erleichterung.

Nach dieser Methode habe ich noch nie convulsivische Zufälle, Einschlagen der Blattern, Durchfälle, Blutflüsse, oder andre schlimme Zufälle, und auch nach geendigter Krankheit nie böse Folgen gesehen.

Nach zurückgelegter Krankheit ist nur die Vorsicht nöthig, daß man allmählig wieder zu nahrhafter Kost übergehe: und dann befinden sich Kinder vornehmlich bey Milchspeisen am besten. Oefter oder starke Laxiermittel sind nicht allein ganz überflüßig, sondern einem doch in etwas ermatteten Körper, durch neue Erschöpfung offenbar schädlich. Höchstens kann man ihnen um des Vorurtheils willen zum Scheine ein wenig Manna, oder des Morgens einige Tage Seltserwasser mit Milch geben. Da ich alle Ausleerungen sorgfältig zu vermeiden suche, so habe ich noch bisher das Vergnügen genossen, alle meine Inoculirte hinter her viel gesunder zu sehen, als sie vorher gewesen waren.

Einige Inoculationsgeschichten werden diese einfachen Regeln und die Folgen ihrer Anwendung theils noch sinnlicher machen, theils bestätigen. Einige dieser Fälle enthalten merkwürdige Umstände; die gewöhnlichen aber sind alle gleichlautend.

I. Fall.

Ein vierjähriger Knabe, welcher im vorigen Jahre Scharlachsfieber und Masern glücklich überstanden hatte, war im verwichenen Herbst durch seifenhafte und bittre Mittel, und einen nachherigen Schwären in der Backe, von einer Anlage zu **Würmern** befreyet worden, die er sich durch unordentlich Befriedigung seiner Eßbegierde zugezogen hatte. Jetzt war er zwar noch etwas **blaß von Gesichts**farbe, übrigens aber gesund. Bey diesem schien mir eine 14tägige Diät aus Pflanzenkost auch um der Mäßigkeit willen zur Vorbereitung nöthig: und nachdem der Mode wegen auch noch ein Laxiermittel aus Glaubersalz und Manna gebraucht worden war, gab ich ihm

Den 2. März 1769. mit einer frisch vergifteten Lanzettenspitze auf beyden Armen die Blattern.

(*d*. 6.)

Den 7 März. Sind die sich selbst überlassenen Impfstiche heil, und davon weiter nichts, als ein undeutliches rothes Pünktchen zu sehen. Weil nicht zu vermuthen war, daß

das Blatterngift gefasset haben würde, und die Krankheit doch, gewisser dringender Ursachen wegen binnen drey Wochen geendiget seyn mußte; so vermochten mich des Kindes Aeltern, die Inoculation nochmals zu wiederholen. Ich machte daher, einen halben Zoll unter den erstern, zwey frische Stiche flach unter das Oberhäutlein, und schob, um frisches Gift verlegen, in jeden ein dünnes Ende von einem Impffaden, welchen ich mit ein wenig Goldschlägerhäutchen befestigt hielt, folgenden Tages aber frühe wieder herausnahm. Der eine Impfstich war so flach gerathen, daß die Spitze der Lanzette jenseit wieder durchgedrungen und entblößt zu sehen war.

Noch diesen Abend wurde der Knabe grämelich und beklagte sich über Frösteln.

(*d*. 7.)

Den 8. März. An den ersten Impfstellen hat sich die Röthe ein wenig vermehrt. Abends äussert sich wieder ein wenig Fieber.

(*d*. 8.)

Den 9 März. Auf beyden erstern Impfstichen ist eine einzelne Blatter zu sehen. Das Kind ist heute gleichgültig gegen das Spielen, hat keinen Appetit, ein wenig Fieber, trübe Augen, will lieber getragen seyn, als gehen, und beklagt sich über einige Schmer-

zen

zen im Unterleibe. Als man ihn die Treppe herunter führte, sagte er, er könne den Arm nicht so hoch aufheben, weil es ihm sonst unter dem Arme wehe thäte. Abends ist das Fieber merklicher.

(*d*. 9.)

Den 10 März. Die Blatter auf dem linken Arme ist voll Eiter: auf dem rechten Arme stehen vier Blätterchen neben einander.

Die zweyten Impfstiche sind ganz verschwunden. Das Kind geht schwankend, als betrunken. Nachmittags erscheinen hin und wieder im Gesichte hochrothe unordentliche, eines halben Zolles große Flecken, vornehmlich auf dem Backen, an der Stelle, wo vor einigen Monaten eine Blutschwäre gesessen hatte. Nach und nach wird das ganze Gesichte roth, und äussert sich ein leichtes Brennen beym Anfühlen. Die Zunge ist weiß.

Abends wird der Leib durch ein erweichendes Clystier mit Honig geöfnet, und nach dessen Wiederholung geht eine Menge grüner schleimigter Unrath ab; worauf sich dann alle Schmerzen im Unterleibe verlieren. In der Nacht folgt ein gelinder Schweiß,

dessen Blatterngeruch der Mutter einen Ekel verursachet.

Hierauf verschwindet die Röthe im Gesichte, und mit ihr das Fieber; der Knabe schläft ruhig, und Kräfte und Lebhaftigkeit finden sich plötzlich wieder ein.

(*d.* 10.)

Den 11. März. Beym Aufwachen ist er munter und fröhlich, spielt und geht nicht mehr taumelnd. Die Augen sind wieder helle, der Appetit ist wieder da, und der Knabe lauft im Hause herum.

Am linken Arme hat sich die Impfblatter durchgescheuert, und ein Schorf gesetzt.

Abends äussert sich ein kaum merkliches Fieberchen.

(*d.* 11.)

Den 12. März. Auch am rechten Arme hat das Hemde die Blattern auf den Impfstellen durchgescheuret. Das Kind befindet sich so wohl, daß es mit seinem Vater in die Wette auf dem Walle spatzieren geht. Abends merkt man noch ein wenig Fieber.

(*d.* 12.)

Den 13. März. Ueberhaupt zählt man nunmehr am ganzen Körper acht Blattern, wovon nur eine im Gesichte stehet.

Vom

Vom Scheuern des Hemdes hat sich der Impfstich am linken Arme in ein kleines Geschwür verwandelt, mit einem mäßig entzündeten Umfange.

Abends noch ein wenig Fieber, vermuthlich von dem Reitze dieses Geschwürs.

(*d*. 13.)

Den 14. März. Nach dem Ausflusse des Eiters hat sich die Entzündung am linken Arme meist verlohren. Der Schorf ist abgefallen, und hat eine Vertiefung hinterlassen, in welche man eine kleine Erbse legen könnte. Neuen Reitz zu verhüten, sahe ich mich genöthiget, ein wenig trocknes Schabels und ein Pflästerchen aufzulegen.

Von den Blattern am Körper kommt nur eine an der Wade zum schwären, die übrigen aber sind schon wieder verschwunden.

Der Knabe ist heute vor dem Thore spatzieren gewesen.

Das Geschwürchen am linken Arme heilte ohne Umstände, und

(*d*. 20.)

Den 21. März waren die Schorfe abgefallen und die Narbe fertig.

Auch seit dieser Zeit hat sich dieser Knabe immer sehr wohl befunden.

Wählt man zur Inoculation den Oberarm, so hat es wenigstens die Unbequemlichkeit, daß sich die Impfstellen leichte durchscheuern, und in ein Geschwür verwandeln; oder man muß sie vermittelst einer künstlichen Bedeckung von Pflaster dagegen schützen. Pflaster aber verändern die Local-Eruption, und nicht jede Haut kann sie vertragen. Die Inoculation auf der Hand verdient also auch deswegen, noch mehr aber um des Vortheils willen, die Impfstellen in kaltem Wasser baden zu können, den Vorzug.

II. Fall.

Zu einer Zeit, da die natürlichen Blattern hier heftig wüteten, klagte mir eines hiesigen Kaufmanns Frau, Me. Klündern, die Verlegenheit, worinn sie in Ansehung ihres einzigen Sohnes war. Sie wollte ihn durch die Inoculation gerne in Sicherheit bringen, aber zum Unglücke konnte er nichts einnehmen, kein Blut sehen, keinen Wundarzt ausstehen, keine Wunde und kein Pflaster an sich dulden. Ich beruhigte sie mit der Versicherung, daß auch alles dies nicht nöthig seyn solle, wenn sie nur Muth haben würde, meinem Rathe zu folgen.

folgen. Von der ersten Einführung der Inoculation an, welche auf hohen Befehl an einigen Waisenkindern gemachet wurde, hatten sich hier viele eingebildet, eine weitläuftige Vorbereitung, oft wiederholte Laxiermittel vor und nach der Krankheit, Arzt und Wundarzt, künstlich erfundene Werkzeuge, Wunde und Fäden, ziemliches Einkammern, und eine, verschiedene Monate hindurch, an der Armwunde unterhaltene reichliche Eiterung gehörten beym Inoculiren theils zur wesentlichen Nothwendigkeit und Sicherheit, theils zum Wohlstande. Und in eben diesem Wahne steckte auch noch die Mutter unsers 6jährigen Knabens. Dieser war übrigens ein fester Junge, von seinen vernünftigen Aeltern an Pflanzenkost, freye Luft, Leibesübungen gewöhnt, und gar nicht verzärtelt. Das einzige, was ich an ihm auszusetzen fand, war ein eiterigter und zu Zeiten übelriechender Ausfluß aus dem einen Ohre.

Da gerade bey einem meiner inoculirten Kinder die Blattern heran reiften, so nahm ich mit der entschlossenen **Mutter** Abrede, wie sie ihrem einzigen Sohne, um des guten Beyspiels willen, selbst **mit eigner Hand** ohne alle Vorbereitung die Blattern geben sollte; und nun verfügten wir uns am 11ten März 1769. alle drey zu dem Blatterkinde (des Weinhändlers

Herrn

Herrn Stählers Sohne,) wo ich mir ein paar gewöhnlichen aber spitzig geschliffenen Haarnadeln aus den Impfstellen ein wenig Eiter ausnahm, solche der Mutter überreichte, und ihr die Stelle auf der Hand zeigte, wo sie ihrem Sohne mit den vergifteten Nadelspitzen einige Stiche beybringen sollte. Mit herzhaftem Muthe vollführte sie meinen Rath, es schwitzte sehr wenig Blut aus den Stichen, man rieb noch ein wenig Gift ein, ließ dem Knaben Handschuhe anziehen, und wieder nach Hause gehen. Die nächstfolgenden Tage spielte der Knabe im Hofe fleißig in kaltem Wasser und bekam daher nicht leicht warme Hände.

Vom 6ten Tage an stellte sich der zurückgebliebene Ausfluß aus dem Ohre wieder ein, und es fing an übel zu riechen.

Am 6ten jähnte er des Abends zum öftern und hatte heisse Hände. Bis hieher hatte sich keine deutliche Spur von Ansteckung an den Impfstellen geäussert, und der Knabe war deswegen um so mehr bekümmert, weil er bey einem fehlgeschlagenen Versuche eines Geschenkes verlustig gieng, woran ihm viel gelegen war.

Daher kam er am 9ten Morgen der Mutter mit großer Freude entgegen gesprungen, ihr

auf

auf den beyden Impfstellen die ersten Merkmale der geschehenen Ansteckung zu zeigen. Es war eine in der Mitte eingedrückte Blatter mit einem rothen Kreise.

Der kleine Kranke hatte guten Appetit, mäßigen Durst, eine weisse Zunge und heisse Hände, ich ließ diese daher öfters zu Viertel-Stunden lang in kaltes Wasser halten, und den Knaben entweder in freyer Luft, oder in seiner ziemlich kalten Stube bey offenem Fenster spielen. In der Schlafkammer wurde gar nicht geheitzt, und des Nachts nur eine Sommerdecke zur Bedeckung erlaubt. Weil er kein gekochtes liebte, ließ ich ihm nach eignen Belieben rohes Obst essen. Zum Getränke mußte ich ihm schwaches Bier verstatten. Abends war er müde, und gieng früh zu Bette. Nach einem Fieberfroste folgten Hitze, Träume und unruhiger Schlaf, des Morgens aber ein gelinder Schweiß, und Urin mit dickem leimigem Bodensatze und einer Fetthaut.

Am 10ten waren auf der linken Hand um die Impfstiche viele Blätterchen aufgeschossen, auf der rechten aber hatte sich, ohne deutlich zu unterscheidende Pocken, bloß die Röthe vermehrt. Der Abgang war verhärtet und kugelicht. Des Tages über war der Knabe lustig und ohne alles Fieber; des Abends aber folgte,

folgte, ohne alles Frösteln, Hitze, und eine ruhige Nacht.

Am 11ten war der Urin, wie Tages vorher, der Knabe fleißig bey seinem Spiele, und der Appetit unverändert. Abends merkte man wieder mäßige Hitze, die Nacht war ruhig und der Morgen brachte gelinden Schweiß' und wie die vorigen Tage dicken, stinkenden Urin mit einer Fetthaut.

Auf der linken Hand konnte man am 12ten Tage 20 kleine Blattern zählen, welche wie in einer Rose von Edelsteinen, um die größere herum saßen: auf der rechten Hand hingegen blieben die Blattern undeutlicher und bildeten zusammen einen gemeinschaftlichen Hügel. Auch im Gesichte entdeckte man nunmehr zwey Blattern, und eben so viel an den Schenkeln. Bis hieher hatte der Fluß aus dem Ohre fortgedauret, heute aber hatte er sich verlohren, und hingegen bekam nunmehr der Odem einen empfindlichen Blatterngeruch. Es folgte eine zweymalige natürliche Oefnung, das Fieber blieb aus, der Knabe spielte bis Abends um 10 Uhr, und hatte eine ruhige Nacht.

Die große Blatter behält einen eingedrückten braunen Mittelpunkt, die übrigen aber wölben sich aus und füllen sich mit Eiter: nur

an

an der rechten Hand entwickeln sie sich in dem entzündeten Umfange später und undeutlicher. Der Urin ist am 13ten wieder dicke und stinkend. Statt des ausgetrockneten Ohrenflusses, fließt nunmehr die Nase, wie beym Schnupfen, auch äussert sich ein gelinder Speichelfluß, wie sonst bey der natürlichen Blatterkrankheit. Auf einen deutlichen Fieberfrost folgt eine unruhige Nacht mit mäßiger Hitze und des Morgens gelinder Schweiß.

Am 14ten hatte der dicke Urin häufigen Bodensatz. Der kleine Kranke war müde, grämelich, wollte nicht aus dem Bette, hatte keine Lust zu spielen, spuckte, wie andre bey natürlichen Blattern, klagte über Schmerzen im Halse, vornehmlich beym Schlingen, und war heute so empfindlich, daß er bey der geringsten Veranlassung weinte, und in Zorn gerieth.

Ohngeachtet das Fenster die meiste Zeit offen stand, stank es doch in der Kammer dergestalt nach Blattern, daß der Mutter davon übel wurde, und man aus dem Geruche wenigstens drey natürliche Blatterkranke darinnen hätte vermuthen sollen. Der Schnupfen floß noch stärker, als gestern. Die ganze linke Hand war mäßig geschwollen. Im Gesichte zählt man 4 schwärende Blattern, am Schen-

kel eben so viel, und auf der Brust und dem Rücken noch 20 andre, alle mit einem rothen Umfange.

Des Abends bekam der Knabe abermals einen Fieberfrost, wird träge, wunderlich, eilt früher zu Bette und schwitzt des Nachts.

Früh Morgens, am 15ten ist er lustig, singt und springt. Die Nase fließt stark.

Die bisher weiß und unrein gebliebene Zunge ist heute wieder rein.

Am 16ten ist alles Kränkliche verschwunden, die Blattern auf der Hand und im Gesichte sind mit dem schönsten Eiter angefüllt, nur die große erstere Blatter auf der Hand bleibt weiß, wässerigt, und in der Mitte eingedrückt. Heute stellte sich der gewöhnliche Fluß aus dem Ohre richtig wieder ein. Nachmittags fuhr er vors Thor, blieb drey Stunden in der freyen Luft auf dem Garten, und lag nach seiner Zurückkunft noch bis 8 Uhr im offenen Fenster. Die Nacht war ruhig.

Folgenden Tages ließ er sich frisiren und lief umher, seine Schulgesellen, deren einige an den natürlichen Blattern schwer darnieder lagen, unvermuthet zu überraschen. Die Blattern wurden nunmehr welk, und trockneten ab, und die Geschwulst auf der Hand verschwand. Nach Verlauf von 10 Tagen fielen die ausgetrock-

trockneten Hülsen, ohne Nachlaß einigen Geschwürs, ab. Unter währender Zeit hatte ihm die Mutter einige mal ein paar Loth Manna in Zwetschenbrühe beygebracht, und auf solche Art ihr wichtiges Inoculationsgeschäfte glücklich beschlossen. Auf den Impfstellen sieht man noch die glatten, runden Impfnarben.

Das war also eine von der leiblichen Mutter verrichtete Inoculation eines einzigen Sohnes, ohne alle Vorbereitung, ohne Doctor und Feldscheer, ohne Blutvergießen, Wunde, Verband und Pflaster, ohne nacheiternde Geschwüre, ohne alles Recept und Arzeney! Möchte doch dies Beyspiel Nachahmung finden, und die Mode, den Kindern auf eine so einfältige Art die Blattern zu geben, bald allgemein werden!

III. Fall.

Nach einer vierzehntägigen Enthaltung von aller thierischen Kost, Milch ausgenommen, ließ ich des Kaufmanns, Hrn. Rönkendorfs fünfjährigen Tochter ein gelindes Abführungsmittel aus Manna und Glaubersalz nehmen, und gab ihr Tages nachher

Den 16 Nov. 1770. auf beyden Händen, vermittelst des sehr flachen Strichs mit

einer frisch vergifteten Lanzette, die Blattern. Mit dem wenigen ausschwitzenden Blute beschmierte ich den kleinen Umfang des Stichs, bedeckte die Stelle mit ein wenig Goldschläger-Häutchen und ließ das Kind Handschuhe anziehen.

Am folgenden Tage wurden die Handschuhe gänzlich abgeleget, die Hände in kaltem Wasser gebadet, und die Häutchen abgewaschen. Täglich setzte man das Baden der Hände in kaltem Wasser zu wiederholten malen bis zu Ende der ganzen Krankheit fort.

Die Impfstiche waren trocken und heil, und bis zum achten Tage konnte man daran kein Merkmal einer geschehenen Ansteckung entdecken. Denn nur erst

(*d.* 8)

Den 23 Nov. ließ sich zuerst eine kaum merkliche Erhebung und eine sehr geringe, noch undeutliche Röthe der Blatterstiche wahrnehmen. Doch war das Kind die letztern vier Tage über ganz ungewöhnlich lustig und scherzhaft, und wahrscheinlich war diese Gemüthsveränderung schon eine Wirkung des Blattergiftes auf die Nerven. Ich schloß daher ganz richtig auf eine geschehene Ansteckung.

(*d.* 9.)

Den 24 Nov. hatte sich die kleine Röthe der Blatterstiche ein wenig vermehrt, und sie gewannen das Ansehen eines nur erst ausbrechenden Blatterknöspchens, ohne Deutlichkeit.

Abends wurde das Kind grämelich und bekam einige male ein gelindes Frösteln mit nachher folgender Hitze und Durst; jedoch spielte sie noch mit ihrer Schlafgesellschaft. Des Nachts um 2 Uhr folgte ein gelinder Schweiß.

(*d.* 10.)

Am 25 Nov. hatte sich die Röthe, deren Grenzen man von der übrigen Haut bestimmt unterscheiden konnte, auch in dem Umfange der Blatterstiche ausgebreitet, und innerhalb der entzündeten Stelle bemerkte man einige sehr kleine Blätterchen. Die Stiche selbst waren in der Mitte eingedrückt und einer breiten, noch unreifen Blatter ähnlich.

Ohngeachtet die kleine Kranke ein wenig übelaufgeräumt war, ließ sie sich doch durch beständiges Spielen leichte zerstreuen.

Abends meldete sich wieder ein gelindes Fieber.

(*d.* 11.)

Den 26 Nov. Noch floß die Entzündung um die Impfstiche etwas weiter in der Haut

 fort;

fort; die Blätterchen im Umfange blieben aber undeutlich. Auch in dem Gesichte zeigten sich einige Blatterknöspchen. Die Gesichtsfarbe war blaß und die kleine Kranke noch etwas grämelich, sie blieb aber doch bey dem Spielen. Abends folgte wieder ein wenig Fieber.

(*d*. 12.)

Den 27 Nov. Die Blätterchen im entzündeten Umfange der Stiche blieben undeutlich. Am ganzen Körper waren noch überhaupt 12 neue Blatterknöspchen ausgebrochen. Auch fing die Nase an zu fließen. Der Urin setzte eine Wolke. Uebrigens befand sich das Kind vortreflich, und hatte Lust zu essen und zum Spielen.

(*d*. 13.)

Den 28 Nov. Die zwey erstern Pocken auf der Hand wurden gelb, und bekamen in dem eingedrückten Mittelpunkte eine bräunliche F:rbe. In dem Umfange des Stiches unterscheidet man auf der einen Hand noch einige kleine Blätterchen, die übrigen Pocken amKörper und imGesichte aber verschwanden größtentheils wieder, ohne Eiterung. Das Kind hatte zwar noch die gewöhnliche blasse Gesichtsfarbe, war aber sonst wohl auf und brachte den ganzen Tag mit spielen zu, ohne sehr grämelich zu seyn.

Abends

Abends äusserte sich noch ein wenig Hitze, aber in einem kaum merklichen Grade.

(*d.* 14.)

Den 29 Nov. Nachmittags und Abends war die kleine Kranke grämlicher und empfindlicher, als jemals. Nichts konnte ihr zu Danke gemacht werden. Zufälliger Weise hatte sie sich auf der einen Hand die Blatter durchgescheuret; und bey dieser Gelegenheit wollte die würdige Mutter einen wahren Blatterngeruch bemerket haben.

(*d.* 15.)

Den 30 Nov. Nunmehr bekam das Kind seine völlige Munterkeit wieder. Die kleine Geschwulst auf den Impfstellen der Hände setzte sich; die beyden mittlern Blattern enthielten kaum so viel Eiter, daß ich es aufnehmen und zwey Personen damit inoculiren konnte; die wenigen und kleinen Blattern auf dem Körper aber vertrockneten wieder ohne Eiterung.

Den 5 Decemb. Die schon seit einigen Tagen ausgetrockneten Blatterhülsen auf den Händen sind glatt geblieben und in keinen Schorf verwandelt worden. Nach einem gelinden Abführungsmittel aus Manna, ließ ich das Kind eine Woche lang des Morgens nach Belieben Seltserwasser mit Milch trinken.

Den 8 Decemb. Fielen die Blatterhülsen von den Händen ab, und ließen eine runde, glatte, 3 Linien breite Narbe zurück.

Während dem Blatterfieber that des Abends ein wenig Musik herrliche Dienste, das Fieber zu verscheuchen und die Munterkeit wieder herzustellen.

IV. Fall.

Bey des Kaufmanns, Herrn R. Rönkendorfs, dreyjährigen Tochter, einem gesunden wohlgenährten Kinde, welches jedoch eine feste, trockne, und vornehmlich auf den Armen, schuppigte Haut hatte, wurde nach einer kurzen Vorbereitungsdiät, ohne vorhergegangenes Abführungsmittel

Den 29 April 1771. zur Inoculation geschritten. Die natürlichen Blattern gingen damals einzeln herum: ich bediente mich daher des frischen, noch wäßrigten, am 9ten Tage der Krankheit aufgenommenen Giftes von natürlichen gutartigen Blattern, und machte mit der noch feuchten Lanzettenspitze auf beyden Händen nach meiner gewöhnlichen Art die Impfstiche, und deren Bedeckung.

Bis

Bis zum 4ten Tage blieb alles heil, und die Stiche waren kaum zu unterscheiden. Am 5ten Tage aber zeigte sich eine kleine Röthe: und am 6ten konnte ein Kenner schon ein aufkeimendes Blätterchen auf der Impfstelle durchschimmern sehen. Dieses war am 7ten Tage schon viel deutlicher, und noch diesen Abend stellte sich auch das Fieber mit nächtlicher Hitze und Durst ein.

Am 8ten Tage hatte sich die Impfpocke auf beyden Händen völlig entwickelt, und war, wie gewöhnlich, im Mittelpunkte vertieft. Abends folgte wieder Fieber.

Am 9ten Tage waren die Impfstellen entzündet, und man konnte auf jeder, ausser der Impfpocke, noch sechs kleine Blätterchen zählen. Das Kind war zwar grämelich, ließ sich aber doch durch immer neue Gegenstände, und ungewöhnliches Spielzeug, unter welchen es sich mit einem blechernen mit Wasser gefüllten Brunnen am liebsten beschäftigte, leicht zerstreuen und aufmuntern. Auch ausser dem wurde mit den Händen fleißig in kaltem Wasser geplanschert, und der größte Theil des Tages im Garten unter freyen Himmel mit Spielen zugebracht. Eine zweytägige Verstopfung ließ sich durch gekochte Zwetschen heben.

Am 11ten und 12ten Tage strotzten die Impfpocken, und in deren Umfange konnte man auf der einen Hand 15, auf der andern 6 kleinere Blattern zählen, welche ebenfalls gut erhaben und voll Eiter waren. Die Entzündung auf den Impfstellen nahm nunmehr ab, und die Haut wurde schrumpfelicht. Seit dem 8ten Tage hat sich kein merkliches Fieber mehr geäussert.

Schon am 14ten Tage trockneten die kleinern Blattern auf den Händen ab, die beyden Impfpocken aber blieben noch voll. Im Gesichte waren nun noch 3, an dem übrigen Körper aber nur sehr wenige Blätterchen ausgebrochen. Das Befinden blieb vortreflich. Am 15ten Tage fingen auch die Impfpocken an zu trocknen. Den Beschluß dieser Krankheit machte ein wenig in Thee aufgelößte Manna.

V. Fall.

Ein vierjähriges, großköpfigtes muntres Mädchen, des Herrn Pastor Rautenbergs einziges Kind, welches zur Verstopfung geneigt, übrigens aber gesund war, setzte ich, nebst seiner würdigen Mutter, welche auch noch

noch nicht geblattert hatte, zu gleicher Zeit 14 Tage lang in die Vorbereitungsdiät.

Den 2 Decemb. 1770 blieb zwar das Abführungsmittel ohne Wirkung, ich ließ mich aber dadurch nicht hindern, ihr

Den 3 Decemb. auf beyden Händen, mit dem vor 3 Tagen von einem inoculirten Kinde auf der Lanzettenspitze aufgenommenen und nunmehr mit sehr wenig laulichten Wassers wieder aufgeweichten Gifte, die Blattern zu geben; und öfnete noch selbigen Abend durch ½ Loth Glaubersalz den verschlossenen Unterleib.

(*d.* 4.)

Den 6 Decemb. Ist auf den Stichen nur ein undeutlicher rother Stippen zu sehen, aber ohne alle Erhabenheit und ohne Jucken.

(*d.* 7.)

Den 9 Decemb. Nunmehr erhebt sich der vergrösserte rothe Stippen, und auf der einen Hand zeigt sich ein doppeltes Blätterchen. Die Wangen werden eine um die andre roth.

(*d.* 8.)

Den 10 December. Der Rand der Stiche ist erhoben, die Mitte aber eingedrückt. Abends äussert sich zwar eine Müdigkeit, aber kein merkliches Fieber.

(*d.* 9)

(*d.* 9.)

Den 11 Decemb. Die Röthe fließt auf den vergifteten Stellen, mit deutlich abgezeichneten Gränzen immer weiter aus einander. Das Kind ist Abends grämelich, und hat ein kaum merkliches Fieber.

(*d.* 10.)

Den 12 Decemb. Der Umfang der Blatterstiche fängt an zu schwellen, die mittlere Blatter wird deutlicher, die Kranke aber grämlicher. Nachmittags spricht sie mit besondrer Lebhaftigkeit: Abends vermehrt sich die Hitze mit untermischtem Frösteln. Vornehmlich brennt das Kind an den Impfstellen und unter den Achseln, auch glühet wechselsweise die eine Wange. Der Kopf wird schwer, die Augen werden trübe; sie wird müde und will gefahren seyn.

(*d.* 11.)

Den 13 Decemb. Heute spielt die kleine Kranke mit mehrerer Munterkeit, das Abendfieberchen ist auch viel gelinder, als gestern.

(*d.* 11.

Den 14 Decemb. Die Stichblattern sind reif und strotzen von Eiter. Aus der einen ist zwar das Eiter ausgeflossen, sie hat sich aber aufs neue gefüllt. Auf der einen Hand sind neben der Stichblatter noch zwey kleine Blätterchen

terchen aufgeblühet. Hin und wieder finden sich auf dem Körper, aber sehr einzeln, rothe erhabene Knöpfgen, es hat aber nicht das Ansehn, daß sie zur Eiterung gelangen werden. Das Kind hat den ganzen Tag gespielt, und bekommt des Abends ein kaum merkliches Fieberchen.

(*d.* 13.)

Den 15 Decemb. Die **Entzündung** und Geschwulst **der Impfstellen ist im Abnehmen.** Am Körper siehet man noch einige kleine Blätterchen. Zwey derselben sind in eiterige Blattern von gewöhnlicher Größe übergegangen, die eine oben auf der Brust, die andre zwischen den Schenkeln. Das Kind befindet sich sehr wohl.

(*d.* 16.)

Den 18 Decemb. Auch im Gesichte haben einige Blattern geschworen. Die verletzte **Stichblatter** auf der einen Hand hat einen **Schorf** erzeugt, aus welchem sich noch einige Tage lang ein wenig Eiter ausdrücken ließ: die auf der andern Hand ist vertrocknet, und die Hülse glatt geblieben.

(*d.* 17.)

Den 19 Decemb. wurde die Cur mit einem Laxiermittel glücklich beschlossen.

VI. Fall.

VI. Fall.

Die verehrungswürdige Mutter des Kindes, dessen Impfungsgeschichte ich so eben erzählet habe, eine 24 jährige, muntere Frau, hatte zwar vor einigen Monaten ein paar Blutschwären gehabt, war aber seitdem gesund, und zugleich mit ihrer 4 jährigen Tochter durch die gehörige Diät und ein Laxiermittel vorbereitet worden. Die Einimpfung geschah ebenfalls

Den 3 Decemb. 1770 auf beyden Händen, mit dem nemlichen Gifte von dem Rönkendorfischen inoculirten Kinde, und auf einerley Art. Um desto gewisser anzustecken, schob ich die mit aufgeweichtem Blatterhülsen-Gift, von einem andern inoculirten Kinde, beschmierte Spitze eines goldenen Zahnstochers noch zum zweyten Mal in die Stiche, und bedeckte alsdann die Stellen mit angefeuchteten Goldschlägerhäutchen.

Den 4 Decemb. ließ ich die Handschuhe ablegen, und die Hände in kaltem Wasser baden. Sogleich vom ersten Tage an äusserte sich an den Impfstichen ein Jucken.

(*d.* 4.)

Den 6 Decemb. Sieht man auf beyden Impfstellen schon ein deutlich erhabenes Knörchen, welches zwar nur mäßig roth ist, aber

aber eben die juckende Empfindung verursacht, welche man am Munde wahrzunehmen pflegt, wenn ein Ausschlag an der Lippe im Ausbruche ist. Das kalte Baden wird fortgesetzt.

(*d.* 6.)

Den 8 Decemb. Die beyden Hügel auf den Impfstellen sind zwar weder merklich grösser noch röther worden: aber bey genauer Untersuchung sieht man doch deutlich, daß jeder derselben gleichsam aus mehreren kleinen Körnchen, welche dichte an einander liegen, zusammen gesetzt sey.

Diese Körnchen sind wahrscheinlich nichts anders, als eine Anzahl von dem beygebrachten Gifte aufgeschwollene Blatterdrüsen der Haut. Jedem Drüßchen entspricht auf der äussern Oberfläche der Haut ein vertiefter Punkt; vielleicht die geschwollenen und einwärts gezogenen Oefnungen der Schweißlöcher. Alles dieses wird durch Hülfe eines Vergrößerungsglases noch deutlicher und sichtbarer.

Bey Verrichtung des Impfstiches hatte die eine Seite der Lanzette noch diesseits des Stiches das Oberhäutchen ein wenig mitgefasset; wovon aber die erstern Tage keine Spur zu sehen war, weil es hier gar nicht geblutet hatte. Indessen mochte das wenige Blut aus

dem Impfstiche selbst doch etwas Blattergift in dieses zufällige, kaum sichtbare, Schnittchen gespühlet haben; daher sahe man nunmehr nach der Länge dieses Schnittchens eine entzündete rothe Linie.

In dieser Nacht verspürte die Inoculirte unter den Armhöhlen eine spannende Empfindung, als ob in jeder Achselhöhle ein Apfel gestecket, und bey Bewegung der Arme gedrücket hätte.

(*d.* 7.)

Den 9 Decemb. Die Röthe im Umfange der Impfstiche fließt, mit deutlich bezeichneten Gränzen, weiter aus einander.

Die Gesichtsfarbe ist blaß, doch in einem mäßigen Grade.

(*d.* 8)

Den 10 Decemb. Die kleinen geschwollenen Erhabenheiten der Impfstellen werden wieder niedriger, das Spannen unter den Armen verschwindet, und die Röthe der Striche verliert sich.

Abends äusserte sich zwar ein leichter Schwindel, mit Gähnen und Kopfweh, aber es folgte weiter nichts fieberhaftes.

Den 11 Decemb. Die durchgescheuerten Impfhügel deckt ein kleiner, brauner und trockner Schorf auf beyden Händen, und es erzeugt

zeugt sich daselbst weder eine wahre Blatter, noch ein Geschwür; der Umfang ist auch nicht entzündet.

Das noch immer erwartete Blatterfieber bleibt wieder aus, und das Befinden zeigt gar nichts kränkliches an.

(*d.* 10.)

Den 12. Decemb. Von den Blatterhügeln ist nichts weiter übrig, als in der Mitte ein kleiner Schorf, ohne alle Röthe; und alle Hofnung zu wirklichen Blattern ist nunmehr verschwunden.

Diese würdige Mutter blieb indessen Tag und Nacht um ihr blatterndes Kind, wusch, kleidete und trug dasselbe, aber ohne auch dadurch weiter angesteckt zu werden.

* * *

Alles ließ sich bey dieser Person zur Ansteckung an, und die Erhebung der Impfstiche so wohl als das Spannen unter den Armen, bewies deutlich, daß das beygebrachte Gift gefangen hatte. Es war auch um so mehr eine allgemeine Ansteckung und ein reichlicher Ausbruch von Blattern zu vermuthen, da sich die besondre Ansteckung der Impfstellen schon am 4ten Tage so deutlich und bestimmt äusserte, daß man sie gar nicht verkennen oder für eine bloß natürliche Entzündung der kleinen

Stiche halten konnte. Denn wenn das Gift nicht fasset, so pflegt der Stich sonst so gleich wieder zu heilen, und sich gar nicht zu verändern; oder höchstens äussert sich eine gewöhnliche Verwundung der Haut. Eine so kleine Verletzung ist aber nicht hinreichend, jene charakteristische Spannung unter den Armen hervor zu bringen. Ob das Blatterferment wieder zerstöret worden sey, oder ob es die Natur unvermerkt durch Aussonderungswege wieder ausgeworfen habe, ehe es eine allgemeine Ansteckung des ganzen Körpers wirken konnte; oder ob in dem Körper zu der Zeit keine Anlage zu weiterer Entwickelung desselben vorhanden gewesen; und das Gift bloß als Gift, nicht aber als bestimmtes Blattergift habe wirken können; und ob endlich diese Person noch einer künftigen Ansteckung ausgesetzt sey, liesse sich vielleicht durch einen neuen Versuch der Einimpfung am besten entscheiden, wozu sie aber diesmal, der damit verknüpften Diät wegen, keine Neigung hatte.

Einer ihrer Herren Brüder ist von dem **Herrn Leibarzt Schröder** in Göttingen ebenfalls zu drey wiederholten malen mit Blattergifte, welches zu gleicher Zeit mehrere damit eingeimpfte Personen ansteckte, **inoculiret**

worden,

worden, aber allemal ohne abgezielte Wirkung.

Es ist also ein hoher Grad der Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß nach diesem fehlgeschlagenen Versuche keine weitere Ansteckung mehr zu fürchten sey; weil

1) Mutter und Kind auf einerley Art und mit einerley Gift inoculiret waren, und das Kind wirkliche Blattern bekam.

2) Bey der Mutter die Operation nicht bloß versaget hatte, sondern deutliche Kennzeichen einer particulären Ansteckung an den Impfstellen vorhanden waren.

3) Die Mutter nicht nur verschiedene heftige Blatterepidemien erlebt hatte, sondern auch beständig bey ihrem blatternden Kinde geblieben war, ohne angesteckt zu werden.

4) Weil auch bey dem Bruder alle Versuche, Blattern zu erregen, fruchtlos geblieben sind.

VII. Fall.

Ein vierjähriger gesunder Knabe nahm, nach einer 14tägigen Enthaltung, der Mode wegen, des Tages vor der Einimpfung ein

gelindes Laxiermittel aus Manna und Glaubersalz, welches zweymal wirkte.

Den 22 Octob. 1770 ließ ich ein Kind, dessen natürliche Blattern meist reif woren, in ein abgelegenes Zimmer bringen, vergiftete mit dessen Blattermaterie die Spitze zweyer Lanzetten, und brachte unserm Knaben dieses frische, noch nicht vertrocknete Gift auf beyden Händen bey, ohne daß ich beym Zurückziehen der Lanzette den Finger auf die Spitze drückte. Nachdem die Impfstiche trocken worden waren, ließ ich, ohne weiter etwas aufzulegen, Handschuhe anziehen.

Den 23 und 24 Octob. Wurden die Handschuhe bey Seite gelegt, und die Hände täglich einige mal eine Viertelstunde lang in kaltes Wasser gehalten. Die Stiche waren heil, unterschieden sich aber doch durch ein wenig in denselben vertrockneten Blutes.

(*d.* 4.)

Den 25 Octob. war dieses verschwunden, die Striche selbst aber waren roth und etwas erhoben anzufühlen.

Den 26 und 27 Octob. Der Knabe schien viel munterer und lebhafter, als vor der Operation. Die Hügelchen auf den Impfstellen wurden röther und erhabener. Beym Spiele

Spiele bekam der Knabe eine leichte Quetschung am Munde.

Den 28 Octob. Gestern Abend und heute Morgen hat er über **Müdigkeit, Schwere in den Beinen** und über eine unbequeme **Empfindung unter den Armen** geklagt; aber doch ununterbrochen gespielt. An der rechten Hand sind zwey **Blätterchen** aufgeblühet, an der linken eine.

Der Schlaf ist schon seit 4 Nächten etwas unruhig, aber ohne Weinen.

(*d.* 8.)

Den 29 Octob. Der **Umfang** der Impfblattern **entzündet** sich, schwillt auf und juckt. Ohngeachtet der ganze Tag mit Spielen zugebracht wurde, merkte man doch an dem kleinen Kranken, daß er **beym Gehen als betrunken, schwankte und zum Fallen geneigt** war. Abends fing er an sich zu rengen, hatte kalte Hände, sagte, es sey kalt in der Stube, forderte aber doch sein Abendbrod. Nachher beklagte er sich über **Rückenschmerz**, und des Nachts über **Schmerzen im Unterleibe.** Der ganze Körper brannte vor **Hitze**, und der Schlaf war unterbrochen.

(*d.* 9.)

Den 30 Octob. Die Hitze, Röthe und Geschwulst der Impfstellen hatte sich vermehrt,

und beynahe den ganzen Zwischenraum des Daumen und Zeigefingers eingenommen. Es kamen auch neue Blätterchen zum Vorschein. Der Kranke schlug zwar sein gewöhnliches Frühstück aus, aß aber doch einen Zwieback. Das Spielen wurde ihm sauer, er unterbrach es daher zum öftern, und wollte lieber getragen seyn. Zwischen durch fror ihn, er gähnete, seufzete, weinte und war grämelich. Auch die Stimme hatte ihre Munterkeit verlohren. Nach einer zerstreuenden Spazierfahrt spielte er des Abends und war munter. Der Odem fing nunmehr an zu riechen. Die Zunge blieb feucht und natürlich, und die Ausleerung in gehöriger Ordnung. Des Nachts hatte er viel Hitze und Durst. Bis Mitternacht schlief er; nachher plauderte er von seinen Spielen.

(*d.* 10.)

Den 31 Octob. Die Röthe der geschwollenen Hände schneidet sich durch deutliche Gränzen ab; es sind noch mehr Blätterchen ausgebrochen, und die mittlere Blatter füllt und hebt sich nunmehr. Auch im Gesichte sind diese Nacht einige Blätterchen aufgeblühet. Der kleine Kranke ist grämelich, beissig, mißtrauisch, und weigert sich mir die

Hände

Hände zu zeigen. Der kleine Schmerz und die Hitze vermindern sich durch fleißiges Baden der Hände in kaltem Wasser; daher ist dies auch sein liebstes Spiel. Das Frühstück ist ihm doch willkommen. Zwischendurch geht er umher und spielt, und Nachmittags fährt er in seinem kleinen Wagen in die freye Luft: Abends aber wollen ihn die Beine nicht mehr tragen. Zwischen durch klagte er über Frost. Aber eine unvermuthet veranstaltete Musik verscheucht das Fieber, macht ihm sein Abendessen schmackhaft, und reizt ihn zum Tanzen. Die Nacht ist viel ruhiger, als die vorhergehenden gewesen waren, und die Hitze gemäßigter.

(*d.* 11.)

Den 1 Novemb. Die zwey grossen Blattern auf den Händen werden reif, die kleinern spitzen sich. Im Gesichte sind zwey neue ausgebrochen. Der Urin hat einen weißgelben Bodensatz, und das Glas ist blau beschlagen. Heute ist der Kranke nicht mehr so grämelich, als gestern, läuft wieder umher und hat Geschmack am Spiele. Man sieht auch bey jedem Versuche deutlich, wie sich das Fieber durch Spiel und Scherz verscheuchen, und das Gemüth aufheitern läßt, wenn man nur öfters neue Gegenstände zu erfin-

den weiß. Abends ist er munter und ohne merkliches Fieber; des Nachts hat er zwar etwas Durst, aber keine Hitze.

(*d.* 12.)

Den 2 Novemb. Heute zählt man überhaupt einige 80 Blattern, nemlich 20 auf der rechten Hand, 10 auf der linken, 14 im Gesichte und 40 auf dem übrigen Körper. Die Augen und Augenlieder sind jedoch ganz frey geblieben. Den ganzen Tag über ist der kleine Kranke lustig, spielt auch des Abends, und hat eine ruhige Nacht.

(*d.* 13.)

Den 3 Novemb. haben sich alle Blattern mehr gehoben, sind roth im Umfange und fassen Eiter.

Täglich wurden einige Stunden in freyer Luft zugebracht, das Zimmer kühle gehalten und fast beständig Tag und Nacht das Fenster offen gelassen, auch keine Vorhänge um das Bette erlaubet.

Weil er Abends sehr grämelich und wegen des Juckens der Blattern unruhig war, ließ man einige Musikanten holen, und so gleich wurde der Knabe wieder aufgeräumt.

(*d.* 14.)

Den 14 Novemb. Alle Blattern stehen voll Eiter als kleine Erbsen erhoben. Auf

der

der rechten Hand sind nur noch 10, auf der linken 6 vorhanden, die übrigen aber wieder verschwunden.

Der Knabe ist wohl auf, lustig und spielt.

(*d.* 15.)

Den 5 Novemb. Die Blattern sind reif: an den Schenkeln sind noch neue Blatterknospen zum Vorschein gekommen.

Die Geschwulst der Hände setzt sich, und bekommt eine blaurothe Farbe. Das Befinden ist vortreflich.

(*d.* 16.)

Den 6 Novemb. Die Blattern fangen an zu trocknen.

(*d.* 17.)

Den 7 Novemb. Geschwulst und Entzündung der Hände sind verschwunden, alle Blattern trocken, auch meistentheils auf den Impfstellen, ohne Schorfe gesetzt zu haben, und die Kräfte, der Schlaf und Appetit vollkommen wieder hergestellet.

Die Blatterhülsen fielen nach und nach ab, der Knabe nahm dem Vorurtheile zu gefallen noch eine Priese Manna, genoß noch einige Tage Milchspeisen, und befindet sich seitdem bis jetzt sehr wohl.

VIII. Fall.

Die Beyspiele glücklicher Inoculationen, welche das Englische Königl. Haus aufzuweisen hat, gereichen der Einimpfung zu nicht geringer Empfehlung. Insbesondre spricht die starke, und Gott gebe dauerhafte! Gesundheit unsrer Frau Erbprinzessinn von Braunschweig Königl. Hoheit laut gegen das Vorurtheil, welches die Feinde der Inoculation noch so öfter misbrauchen, andre von dieser Wohlthat abzuschrecken, nemlich, daß die Inoculation eine gute Entwickelung des Körpers hindere, und daß solche Personen insgemein nicht lange lebten.

Auf der einen Seite durch so einleuchtende Beyspiele von dem Werthe und den wohlthätigen Folgen der Inoculation; auf der andern aber von deren Nothwendigkeit, durch die Wuth der natürlichen Blattern, aus welchen unsrer Frau Herzoginn Königl. Hoheit vor wenigen Jahren noch mit Mühe gerettet wurden, überzeugt, hatten die Fürstl. Eltern nicht nur frühzeitig dafür gesorgt, unsers jungen Herrn Erbprinzen Durchl. noch vor dessen Abreise aus England durch die Einimpfung in Sicher-

Sicherheit zu setzen, sondern Höchstdieselben wollten nunmehr auch Dero Unterthanen durch ein näheres Beyspiel ein rühmliches Muster zur Nachahmung werden.

Ich erhielt daher Befehl, die Einimpfung der Durchl. Prinzessinn Augusta zu besorgen.

Diese war damals 6 Jahre alt, schmächtig von Bau der Glieder, sehr gesund, mit empfindlichen Nerven und vieler Lebhaftigkeit begabet.

Die Prinzessinn enthielt sich etwa 12 Tage der Speisen aus dem Thierreiche, und nahm mehr der hergebrachten Gewohnheit, als der Nothwendigkeit wegen, Tages vor der Einimpfung ein Laxiermittel aus Manna und wenig Glaubersalz, aber ohne sonderliche Wirkung. Es äusserte sich zwar ein leichter Schnupfen, aber ohne Fieber. Nachdem die übrigen Fürstl. Kinder, welche noch nicht geblattert hatten, entfernet worden waren, schritt ich

Den 24 October 1770. zur Inoculation. Ich hatte in dieser Absicht 3 Tage vorher von eben dem Knaben, mit dessen Gifte ich am 22sten October ein vierjähriges Kind inoculiret hatte, Blatterneiter aufgenommen, und solches auf den Spitzen zweyer Lanzetten trock-

nen

nen lassen. Dies wurde nunmehr mit lauem Wasser vermittelst eines kleinen Pinsels wieder aufgeweichet, mit diesen vergifteten Lanzetten die beyden Impfstiche **in der Gegend des zweyköpfigen Muskels am Oberarme** von mir verrichtet, und die Stelle mit Goldschlägerhäutchen bedeckt.

Den 25 Octob. wusch ich die Häutchen mit kaltem Wasser ab, und überließ die Impfstellen ohne alle Bedeckung der Natur. Es schimmert ein wenig geliefertes und ausgetrocknetes Blut durch das Oberhäutlein.

(*d.* 4.)

Den 27 Octob. liessen sich die röthlichen Impfstiche ein wenig erhoben anfühlen. Der Schnupfen war verschwunden, und die Prinzessinn befand sich vollkommen wohl. Sie spielte oder lernte zum Zeitvertreibe, fuhr täglich aus, hielt sich übrigens in einer sehr kühlen Kammer auf, und schlief, wie gewöhnlich, auf Matratzen unter einer Sommerdecke.

(*d.* 5.)

Den 28 Octob. Auf dem Impfstiche rechter Seite kann man vier, auf der linken Seite zwey Blatterknöspchen zählen. Abends sind die Backen roth.

(*d.* 6.)

(d. 6.)

Den 29 Octob. Die Blatterknöspchen wurden deutlicher und der Rand umher begunte roth zu werden.

Am Schlafe, an der Munterkeit und an dem ganzen Befinden ließ sich noch keine Veränderung spüren; nur das Gesicht fing an blaß zu werden.

(d. 7.)

Den 30 Octob. Alles wie gestern. Abends äusserte sich ein gelindes Frösteln, aber ohne nachherige merkliche Hitze. Der Schlaf war ruhig.

(d. 8)

Den 31 Octob. Die nunmehr weiter ausgebildeten Blattern auf den Impfstellen fangen an gelb zu werden, bleiben aber platt, und ohne merkliche Entzündung im Umfange. Die kleine Kranke sieht blaß aus, spielt, gehet umher, fährt in die freye Luft spatzieren, ist gegen alles ein wenig gleichgültig, aber nicht grämelich.

Abends taumelt sie, geht schwankend, als ob sie den Schwindel hätte, sieht sehr blaß aus, hat trübe Augen, und klagt über öfters Fröstelu, über ein Strammen in den Achselhöhlen, über ein Jucken an den Füssen von kleinen Frostbeulen, und über eine Schwere

der

der Beine, daher sie ihrer Hofmeisterinn gerne auf dem Schoosse sitzt. Zum Spielen ist sie nicht aufgelegt. Schmerzen im Unterleibe oder Kopfe werden gar nicht verspüret. Der Puls ist nur mäßig geschwinde.

An den Vorderarmen hat die Hofmeisterinn mit nicht geringem Schrecken eine plötzliche Röthe wahrgenommen, und daher sehr zahlreiche Blattern vermuthet: aber bald nachher ist diese Erscheinung von selbst wieder verschwunden.

Die Nacht über hat die Prinzessinn einige Male getrunken, übrigens aber ziemlich ruhig geschlafen.

(*d.* 9.)

Den 1 November. **Die Röthe in der Haut im Umfange der Impfstiche ist in eine breitere Fläche mit abgeschnittenem Rande auseinander geflossen.** Die beyden **Hauptblattern** werden reif.

Heute ist die kleine Blatterkranke gegen das Spiel ganz gleichgültig, zwischen durch grämelich, weigert sich umher zu gehen, weil sie über Schwere der Beine klagt, und sitzt daher lieber auf dem Schoosse; ist aber doch sonst ruhig.

Abends glühen die Wangen und äussert sich ein merkliches Fieber. So bald aber das

Gemüth

Gemüth durch neue Spiele, Gespräche und andre unterhaltende Gegenstände, insbesondre Musik, zerstreuet wird, verschwindet auch so gleich das Fieber; und so lange die Zerstreuung dauert, ist gleichsam die Gesundheit auf eine Zeitlang wieder hergestellet. In dieser Absicht that vornehmlich ein herbeygeschaftes, mit einem Uhrwerke versehenes, von selbst spielendes Clavier herrliche Dienste.

Die Nacht ist ruhig.

(*d.* 10.)

Den 2 Novemb. Sich zu zerstreuen fuhr die kleine Kranke heute mit ihrer Frau Mutter K. H. nach Sreterburg, befand sich bey der Rückkunft wohl, war aber etwas müde. Alle Zufälle sind heute sehr unerheblich. Sie spielte so gar noch des Abends und schlief die Nacht ruhig.

(*d.* 11.)

Den 3 Novemb. Die ersten Blattern auf den Impfstichen sind reif, platt, eingedrückt, in der Mitte schon bräunlich, mit einem rothen Rändchen.

Die rothe Fläche im Umfange der Impfstellen hat sich weiter ausgebreitet und zerfließt unmerklich, ohne daß man die Gränzen bestimmen könnte, und ohne sichtbare Geschwulst.

Im

Im Gesichte sind zwey Blatterknospen ausgebrochen, eine in der Gegend des rechten Schlafes, die andre an des untern Augenliedes Rande. Uebrigens befindet sich die Prinzessinn so gar noch des Abends ausnehmend wohl, und verplaudert noch die halbe Nacht.

(*d.* 12.)

Den 4 Novemb. Um dies wieder nach zu holen schläft sie Nachmittags ein Stündchen.

Es sind überhaupt nur 13 Blattern zu zählen, die beyden Impfblattern nicht mit gerechnet; nemlich 3 im Gesichte, einige an den Händen, die übrigen hin und wieder am Körper.

Die kleine Kranke befindet sich den ganzen Tag überaus wohl, macht ihrer Frau Großmutter K. H. einen Besuch und beschäftigt sich noch des Abends spät mit neu erhaltenen Spielsachen.

(*d.* 13.)

Den 5 Novemb. Heute ist sie ein wenig grämelich. Die Impfstellen sind gar nicht geschwollen, und der Umfang der Blattern nur wenig roth.

(*d.* 14. 15.)

Den 6. 7 Novemb. Die Blattern im Gesichte bleiben klein, schwären aber doch: die

die auf den Impfstellen fangen an zu trocknen. Das Befinden ist vortreflich.

Auf Beyrathen wurde noch einige überflüßige Laxiermittel gebraucht, des Morgens ein wenig Selzerwasser verordnet, noch acht Tage Milchdiät beobachtet, bis endlich die Blatterhülsen von den Impfstellen, ohne nachbleibendes Geschwür abfielen, und eine kaum sichtbare platte Impfnarbe hinterliessen Diese Spielkrankheit ist vom Anfange bis zu Ende von so geringer Erheblichkeit gewesen, daß dieses liebenswürdige Kind auch nicht einen einzigen Tag zu Hause oder in den Nachtkleidern geblieben, sondern vielmehr täglich öffentlich erschienen ist. Und auch seitdem hat sich die liebe Prinzeßin bis jetzt sehr wohl befunden.

IX. und X. Fall.

Nach eben dieser Methode wurden eines hiesigen Kaufmanns beyde Söhne am 16 Dec. 1771 auf beyden Händen von mir inoculiret.

Der Aeltere war fünf Jahr alt, schlank, mager, lebhaft und gesund: der Jüngere zwey und ein halbes Jahr alt, etwas mager, eigen-

sinnig, übrigeus vollkommen wohl auf. Beyde hatten eine empfindliche Haut, die nach leichten Verwundungen zum schwären geneigt war.

Der jüngere war als Säugling von seiner mit der Lustseuche behafteten Amme angesteckt worden. Alle Mühe, ihn vermittelst der Ammenmilch zu heilen war vergebens: vielmehr steckte er mitten in der Cur seine zweyte, vorher gesunde, Amme wieder an. Endlich genaß er durch einen unmittelbaren Gebrauch dienlicher Mittel.

Die erste Einimpfung hatte nicht angeschlagen, weil ich mich mit trocken aufbewahrtem Gifte behelfen mußte, und die Impfstiche die erstern Tage eine wäßrigte Feuchtigkeit aussieperten. Es wurde daher 8 Tage nachher ein zweyter Versuch gemacht, welcher die gewünschte Wirkung that.

In der ganzen sehr unerheblichen Krankheit, welche aus einigen leichten Abendfieberchen und einer kleinen Trägheit bestand, war nichts wichtiges anzumerken. Beyde bekamen nur sehr wenig Blattern, und liessen nie ganz vom Spiele ab. Auch hier that der öftere Aufenhalt in freyer Luft und die Zerstreuung handgreifliche Wirkung.

Vom

Vom Durchscheuern der Impfstelle bekam der ältere auf der einen Hand eine Rosenartige Entzündung, welche sich aber durch fleissiges Baden in kaltem Wasser, und durch Hülfe einer Salbe aus Eiergelb und Campher schon Tages nachher fast gänzlich wieder verlohren hatte.

Bey dem jüngern hatte die vorher überstandene und gründlich ausgeheilte Lustseuche nichts zurücke gelassen, was auf die Blatterkrankheit einigen Einfluß hätte haben können: und seit den Blattern hat sich die Gemüthsart dieses Kindes auch gar sehr zu seinem Vortheile geändert.

XI. XII. XIII. XIV. Fall.

Von vier Kindern der Gebrüder Gravenhorst, hiesiger Salmiaksfabrikanten, haben die Väter die Inoculationsgeschichte selbst aufgezeichnet, in der Absicht, solche in das hannöverische Magazin einrücken zu lassen, *) ich begnüge mich daher, aus ihrer Beschreibung nur einen Auszug mit bey zu fügen.

*) Diese Fälle werden umständlicher erzählt in dem 20 und 21sten Stücke des hannoverischen Magazins vom 1772sten Jahre.

Der Knabe A war drey Jahr alt, das Mädchen B zwey und ein halbes Jahr, der Knabe C beynahe zwey Jahr, und das Mägdchen D nur erst 5 Wochen.

Die beyden ältern Kinder wurden 14 Tage lang zur Vorbereitung auf Pflanzenkost eingeschränkt, bey den übrigen beyden war keine Veränderung in der Diät nöthig.

Am 12 Novemb. 1771 impfte man alle vier Kinder auf beyden Händen mit trocknem und wieder aufgeweichten Blattergifte ein: den Knaben A vermittelst eines Lanzettenstiches; das Mägdlein B auf der einen Hand mit einer breiten chirurgischen Nadel, auf der andern vermittelst einiger Striche mit einer vergifteten gemeinen Nehnadel; den Knaben C inoculirte dessen Oncle mit eigner Hand, bediente sich aber an statt der Lanzette einer platten goldenen Nadel; das Mägdchen D empfing wieder den gewöhnlichen Lanzettenstich.

Der Knabe A hatte zu der Zeit ein Nagelgeschwür und einen kleinen Ausschlag an der Unterlippe; das Mägdlein B war schon seit 14 Tagen an Nase und Munde stark ausgefahren; bey dem Knaben C waren die Spitzen der obern Eckzähne erst kürzlich durchgebrochen, das jüngste Kind aber hatte einen

einen offenen Nabelring. Uebrigens waren diese Kinder munter und wohl genährt, das Mägdlein B aber unter allen am fleischigsten.

Bey beyden Knaben hatte das Gift nur auf einer Hand gefasset; bey den beyden Mägdchen hingegen gar nicht.

Am 8ten Tage hatten A und C eine vollständige Blatter aufzuweisen; und von dieser Zeit an äusserte sich auch des Abends mehr oder weniger Fieber, und in dem Umfange der Impfstiche noch einige Nebenblattern.

Am 11 und 12ten Tage erschienen hin und wieder an dem Körper Blatterknöspchen, welche sich allmählig zu kleinen Blattern entwickelten.

Am 15ten Tage fingen die Impfblattern an zu trocknen, und beyde Knaben wurden wieder aufgeräumt: jedoch ging die Entwickelung der Krankheit bey dem jüngern immer um einen Tag später.

An A konnte man überhaupt einige sechzig, an C einige funfzig Blattern zählen.

Den 18 Novemb. machte ich bey beyden Mägdchen mit dem nemlichen trocknen und vermittelst des Lanzettenstichs beygebrachten Gifte einen zweyten Versuch. Weil dieser aber eben so wenig gelang, als der erstere; so mußte ich mich gedulten, bis ich beyde

Den 25 Novemb. mit frischem Blatterngifte aus der Impfblattern des Knabens C zum dritten Male inoculiren konnte. Unterdessen hatte ich wenigstens den Vortheil erlanget, daß sich bey dem Mägdchen B der Ausschlag an Mund und Nase ganz verlohren hatte: statt dessen aber nässete nunmehr das eine Ohr. Der Nabelring des nunmehr in die siebende Woche gehenden Kindes hatte sich noch nicht geschlossen.

Den 28 Novemb. als am 4ten Tage, sahe man schon deutlich, daß das Gift bey beyden auf beyden Händen gefasset hatte.

In der sechsten Nacht stellte sich bey B schon das Fieber ein, dauerte unter abwechselndem Frösteln, Hitze uud Durst mit Zittern in den Gliedern und öfterem Auffahren im Schlafe fort, und war insgemein Vormitternachts am stärksten. Munterkeit und Eßlust gingen verlohren.

Auch D fuhr im Schlafe auf, schrie am sechsten Tage und war mehrentheils kalt anzufühlen und unruhig, doch legte sich die Unruhe nach einem Clystiere. Beyder Gesichtsfarbe war blaß und marmorhaft. Die Impfstellen waren bey B schon am siebenden Tage entzündet, und, um die grössere erhabene, mit vielen kleinen Blattern besetzt.

Am 8ten Tage hatte das Fieber bey der ältern merklich nachgelassen, und es zeigten sich im Gesichte und an allen Theilen des Körpers schon rothe Flecken, welche sich demnächst in zahlreiche Blattern entwickelten.

Am 11ten Tage waren bey beyden Kindern keine Anfälle vom Fieber mehr zu spüren, und B litte nur noch an der Eiterung.

Der 14te Tag brachte bey beyden alle Blattern zur völligen Reife. Das jüngste war munter. Das älteste klagte vornehmlich über Schmerzen an den Schaamtheilen, woselbst die Blattern dichte neben einander saßen. Diese Schmerzen zu lindern ließ ich, mit erwünschtem Erfolge und augenscheinlicher Hülfe, die leidenden Theile öfters mit kaltem Flußwasser waschen, und damit benetzte Charpie zwischen die Schaamlefzen legen.

Kein Theil des Körpers blieb bey diesem Kinde von Blattern frey, und nur im Gesichte allein konnte man deren an drittehalbhundert zählen; doch waren sie, die Impfstellen ausgenommen, nirgends zusammen geflossen. Das Gesicht und die Augenlieder waren nur bis zu dem Grade angeschwollen, daß die Augen doch nicht zugingen. Das Niederschlingen geschahe bey diesem Kinde mit einiger Beschwerlichkeit; auch bemerk-

te man einige Blattern auf der Zunge, und im Schlafe eine Art Bestreben, gleichsam etwas hinunter zu schlingen: dies dauerte aber nur einige Tage. Der Blatterngeruch war nicht sehr merklich.

Am 15ten Tage wurde B immer munterer, und die Blattern fingen Tages nachher bey beyden an abzutrocknen.

Am 16ten Tage wurde der Säugling, welcher zeither schon wieder munter gewesen war, aufs neue unruhig. Diese Unruhe vermehrte sich

Am 17ten Tage, und es zeigten sich aufs neue rothe Blatterknospen, in noch grösserer Anzahl, als vorher.

Am 18ten Tage achtete das älteste Mägdchen seine Krankheit nicht mehr, die Geschwulst war verschwunden, und die Blattern trockneten, wie gewöhnlich ab.

Das jüngste hingegen blieb noch einige Tage unruhig, und die neuerlich hervorgekommene rothe Flecken entwickelten sich in wahre Blattern, deren Anzahl sich in allem wohl auf hundert belaufen möchte. Merkwürdig ist es, daß zugleich die Blattern auf den Impfstellen, welche bereits einen großen Anfang zum abtrocknen gemacht hatten, aufs neue zu eitern anfingen. Es beobachteten

die

die neu hervorgekommenen spätern Blattern in ihrem Verlaufe auch, so wohl beym Reifen, als Abtrocknen, ihre ordentlichen Perioden, und mit ihnen trockneten endlich auch die Impfblattern auf den Händen ab.

Weder an dem nässenden Ohre des Mägdchens B, noch an dem offenen Nabel des Säuglings, ließ sich während der Krankheit eine besondre Veränderung wahrnehmen.

Arzneymittel sind bey allen diesen Kindern nicht nöthig gewesen. Alle, auch B, haben die Hände öfters in kaltem Wasser gebadet, täglich die freye Luft und allerley Zerstreuung genossen, und sich in einer räumlichen kühlen Stube, bey offenen Fenstern und leichter Bedeckung, aufgehalten.

Der Nabel des Säuglings hat sich bald nachher gänzlich geschlossen: und seit überstandenen Blattern ist die Gesundheit aller vier Kinder unverbesserlich, und noch erwünschter, als vorher.

An den Impfstellen sieht man noch die gewöhnlich glatte Narbe; die übrigen Blattern aber haben keine sichtbare Narbe zurückgelassen.

* * *

Mit ganz frischem Gifte scheint schon ein Impfstich hinreichend zu seyn, weil es nicht so leichte versagt, als trocken aufbewahrtes.

Diese Inoculationsgeschichte, und oben angeführter 2ter Fall, enthalten einige Beyspiele daß zu einem glücklichen Erfolge nicht gerade eine Gesundheit im vollkommensten Verstande erfodert werde. Indessen beweisen auch eben diese Beyspiele, daß in der Wahl Behutsamkeit nöthig sey, weil die Blattern bey kränklichen Kindern zahlreicher, und die Krankheit insgemein schwerer sind. Das Mägdchen B ist unter allen meinen Inoculirten am kränksten gewesen, und keiner derselben hat so häufige Blattern bekommen.

Die Geschichte dieser Inoculation bestätiget auch die Regel: je früher das Fieber; desto zahlreicher und schlimmer die Blattern.

Wahrscheinlich sind B und D, ohngeachtet sie beständig um und bey A und C geblieben und so gar bisweilen ihre Bettgenossen gewesen sind, doch nicht natürlich, sondern erst durch die dritte Inoculation angestecket worden; weil sich die künstliche Ansteckung an den Impfstellen deutlich zu Tage legte.

Die kalte Luft, Spiele, Spatzierfahrten und Zerstreuungen schienen mehr Erleichterung während dem Ausbruche, als während der Eiterung der Blattern zu verschaffen.

Merkwürdig ist auch in der Geschichte des Kindes D der zweyte Ausbruch späterer Blat-

Blattern, und die damit verknüpfte erneuerte Eiterung der bereits trocknenden Blattern auf den Impfstellen. Ein ähnliches Beyspiel hat der vortrefliche Beobachter, D. Hensler in seinen tentami. et observat. de morbo varioloso aufgezeichnet. Er unterscheidet sie durch den Namen variolæ secundariæ spätere Blattern, Nachblattern, sehr richtig von denjenigen Blattern, welche man sonst unter variolæ secundæ zweyte Blattern, versteht.

Wie sehr wäre zu wünschen, daß alle Kinder in den drey ersten Monathen ihres Lebens, in welchen sie, als unverdorbene Säuglinge, und noch sicher für die Dazwischenkunft der Zähne und andrer Zufälle, zu gelinden und gutartigen Blattern ohnstreitig die beste Anlage haben, inoculiret, und durch dieses Mittel die Blattern endlich ausgerottet werden könnten! Billig sollten die glücklichen Versuche eines **Bocher's** *) schon mehr Aerzte und Aeltern zur Nachfolge gereitzt haben.

XV. Fall.

Ein zehnjähriges gesundes Mädchen nebst dessen Schwester hatte ich schon vor einigen

*) Observationes circa inoculationem variolarum in neo-natis. Vindob. 1768.

gen Jahren inoculiren sollen, weil aber die Schwester einen übelriechenden Odem hatte, so wollte ich mich damahls nicht dazu verstehen. Seitdem ist die Schwester an den Masern gestorben.

Ungewöhnlich spät sind bey der noch lebenden im zehnten Jahre die Eckzähne eben im Begriffe zu wechseln, und die neuen schon im Durchbruche. Indessen habe ich ganz richtig geurtheilt, daß dieser Umstand keinen erheblichen Einfluß auf die Blattern haben werde.

Nach einer kurzen Vorbereitungsdiät gab ich ihr daher am 18. Dec. 1771 auf beyden Händen, vermittelst eines Lanzettenstiches, mit Gifte von einem inoculirten Kinde, die Blattern.

Das Fieber äusserte sich zuerst am achten Tage durch mäßige Abendanfälle, und die Krankheit durch die gewöhnliche blasse Gesichtsfarbe, und durch ihren ordentlichen Verlauf.

Auf den Impfstellen entstanden nur wenige Blattern, ohne beträchliche Entzündung: und am 12. u. 13. Tage konnte man überhaupt am ganzen Körper keine zwanzig Blattern zählen, deren drey im Gesichte sassen.

Ich fand meine kleine Kranke selten zu Hause, geschweige denn im Bette, und hatte

da-

daher um so wenigere Gelegenheit, etwas erhebliches von ihrer Blattergeschichte aufzuzeichnen. Sie befindet sich auch seitdem völlig wohl.

XVI. und XVII. Fall.

In dem Hause eines hiesigen Kaufmannes, in welchem noch vier Kinder nicht geblattert hatten, bekam das Aelteste derselben die natürlichen Blattern, welche am 19 Febr. 1772. ausbrachen und sehr gutartig wurden. Es ward daher beschlossen, das zweyte und vierte Kind ohne weitere Umstände zu inoculiren; das dritte aber, wegen eines Flusses an den Augen, aus Vorsicht so lange abzusondern.

Die Inoculation geschahe bey beyden auf den Händen, vermittelst eines flachen Lanzettenstiches: die dazu erfoderlichen vier Lanzetten aber hatte ich mit **Eiter von reifen natürlichen Blattern**, frisch vergiftet. Das jüngste Kind war nur erst 3 Wochen alt. Weil es aber gerade, als ich den Stich machen wollte, heftig schrie, das Gift an der Lanzettenspitze ohne meine Schuld schon vertrocknet war, und die sorgsame Mutter in einem Nebenzimmer auf den Ausgang der Operation ängst-

ängstlich wartete, so mochten die Impfstiche nicht genug eingedrungen seyn; daher hatte das Gift nicht gefasset.

Das ältere inoculirte zweyjährige Mägdchen hatte, einer Hasenscharte wegen, ohne Muttermilch aufgefüttert werden müssen, und erst vor zwey Monathen ein beträchtliches Geschwür in der Weiche überstanden: übrigens war es nunmehr ziemlich gesund, obgleich etwas zärtlich, stille, und blaß von Gesichte.

Die Impfstiche waren so flach und zierlich gerathen, daß man bis zum achten Tage keine Spur davon entdecken konnte, und also kein Mensch vermuthete, daß das Gift dennoch gefasset haben würde. Am neunten Tage aber sahe man auf jeder Hand, in der Gegend der gänzlich verschwundenen Impfstiche, eine einzige Blatter, und an diesem Abend meldete sich ein sehr gemäßigten Fieber. Das Kind blieb die folgenden Tage beym Umgehen, und ausser einem kleinen Abendfieber konnte man ihm kaum etwas kränkliches anmerken. Am zwölften und dreyzehnten Tage brachen die Blattern an den übrigen Theilen des Körpers aus, das Fieber verlohr sich; die Blattern, an der Zahl drey und dreyßig, waren klein, gingen aber doch

in

in Eiterung über, und trockneten in wenig Tagen, nebst der Impfblatter unvermerkt ab. Auf den nicht entzündeten Impfstellen kam, ausser den zwey einzelnen Blattern, sonst keine zum Vorschein.

Erst am vierzehnten Tage äusserte sich eine etwa zwölfstündige Zurückhaltung des Urins, nach einer zweytägigen Verstopfung des Leibes. Die erstere hob sich endlich, mit einigem Schmerze beym Abgange, von selbst, und die Furcht vor einem neuen Geschwür in der Nachbarschaft der Blase, welche ein wenig in den Schamtheilen vorhandener Schleim veranlasset hatte, war ungegründet; letzterer aber nach einigen Quentchen Glauberschen Salzes: und damit endigte sich die ganze Krankheit.

* * *

Am zwölften Tage nahm ich mit einer breitgeschliffenen gemeinen, und mit einem Kopfe von Siegellack versehenen Nehnadel aus der einen Impfblatter des eben gedachten Mägdchens ein wenig noch wäßrigten Giftes auf, und gab damit einem zweyjährigen Knaben, ohne alle vorhergegangene Vorbereitung, auf beyden Händen, vermittelst eines flachen Stiches, gleichsam spielend, die Blattern.

Weil

Weil dieser, sonst muntere und gesunde Knabe eine so unfärtige Haut hatte, daß auch die geringste Verwundung eine Verschwärung nach sich zog; so fand ich schon am nächstfolgenden Tage auf der einen Hand ein mit Eiter gefülltes Bläschen, welches eine dem Stiche ähnliche längliche Figur, mit einer wahren Blatter aber nichts gemein hatte, auch in wenig Tagen wieder abtrocknete, und keine weitere Ansteckung zurücke ließ. Auf der andern Hand hingegen war der Impfstich bis zum sechsten Tage heil und kaum noch zu sehen. Am siebenden Tage aber hatte sich auf demselben zwey Blattern mit einem entzündeten Umfange erzeuget. Abends folgte das Fieber, Trägheit, Schwäche der Augen, und die leichte Krankheit mit ihren gewöhnlichen Zufällen. Zerstreuungen hatten immer die Wirkung, daß der Knabe wieder munter wurde, und seine Unpäßlichkeit vergaß. Die Impfstelle entzündete sich mäßig, der Knabe lief in der freyen Luft umher, spielete öfters in kaltem Wasser, und bekam nicht über zwölf Blattern, in deren Verlaufe sich weiter nichts Merkwürdiges ereignete.

Man hat sich also bey der Wahl der zu inoculirenden vor einer leicht schwärenden Haut

oder

oder vorhergegangenen Geschwüre so sehr nicht zu fürchten.

Eine breitgeschliffene gemeine Nehnadel behält vor allen andern Impfinstrumenten in aller Absicht billig den Vorzug; weil sich Kinder am wenigsten davor scheuen, weil sie ein jeder leicht anschaffen, und auch der Unwissendste damit umgehen kann, und manche Lanzette damit ersparet wird, die sonst vom Blattergifte verdorben würde. Ich werde daher künftig nichts anders als Nehnadeln zum Einimpfen brauchen.

Diese kleine Anzahl von Beobachtungen wird völlig hinreichend seyn, einen jeden von den Vorzügen der Gattischen kunstlosen Impfmethode zu überzeugen, und bey Vernünftigen Lust zur Nachahmung zu erwecken.

XVIII. und XIX. Fall.

Mit dem frischen Gifte von dem nächst vorhergehenden Knaben (No. XVII.) wurden

Am 12 März des Kammerdiener Lau Kinder inoculirt. Der Sohn war 3 Jahr, die Tochter 1½ Jahr alt; beyde vollkommen gesund.

Sie blieben keinen einzigen Tag zu Hause, sie überstanden die Blattern sehr gut, ohngeachtet sie deren etliche 30 im Gesichte hatten, und in dem ganzen Verlaufe äusserte sich nichts Merkwürdiges.

XX. bis XXIII. Fall.

Weil um diese Zeit die Blattern häufig im Schwange gingen, und so gar der Fürstlichen Jugend gerade gegen über einige Kinder die natürlichen, im Schlosse selbst aber des Kammerdieners Kinder die eingeimpften Blattern hatten; so beschlossen die Fürstlichen Aeltern, die vier Kinder, welche noch nicht geblattert hatten, ohne alle Vorbereitung und ohne fernern Aufschub, durch die Einimpfung in Sicherheit zu stellen.

Ich verrichtete am 23 März 1772 die kleine Operation, in Beyseyn beyder hohen Aeltern, mit einem flachen Nadelstiche auf beyden Händen, und bediente mich dazu des frisch aufgenommenen und nun schon durch drey Inoculationen fortgepflanzten Blattereiters von den nächst vorhergehenden beyden Kindern (No. XVIII. XIX.) von welchen ich in einem

Nebenzimmer die Materie zu jedem Impfstiche besonders aufnahm.

A. Die Durchl. Prinzessin Carolina war beynahe 4 Jahr alt, zärtlich von Körper, aber übrigens seit einiger Zeit gesund. Auch diese wurde auf den Händen eingeimpfet, um des Vortheils des kalten Badens der Impfstellen nicht verlustig zu gehen. Man hatte noch wenig Tage vorher bey diesem Kinde einen säuerlichen Geruch aus dem Munde bemerket.

B. Prinz Georg Durchl. war beynahe 3 Jahr alt, blaß von Farbe und nicht so munter, als die übrigen Geschwister.

C. Prinz August Durchl. 1 Jahr sieben Monate alt, hatte seit einiger Zeit merklich am Fleische abgenommen, und ging eben mit einigen Wangenzähnen um.

D. Prinz Wilhelm Durchl. war 6 Monate alt, vollkommen gesund, und noch Säugling.

Allen diesen vier Kindern wurden die Hände täglich einige Male in kaltem Wasser gebadet, zu welcher Absicht man bey dem jüngsten ein Töpfchen brauchte. Die drey älteren planscherten in einem Kindereimer, oder spielten mit einem blechernen Brunnen, aus wel-

chem ihnen das Wasser auf die Hände gepumpet werden konnte.

Alle acht Impfstellen hatten gefasset, das Fieber folgte unter den gewöhnlichen leichten Zufällen zur bestimmten Zeit, und die Blattern brachen am 12ten Tage bey allen nach Wunsche aus.

A, B und C bekamen nur zwischen 3 und 8, D aber etliche 20 Blattern im Gesichte.

Die Diät wurde nach eines jeden Umständen eingerichtet, Obstspeisen aber waren, einer besondern Abneigung wegen, nicht wohl anzubringen. Die Amme enthielt sich so lange von Speisen aus dem Thierreiche und behalf sich mit Pflanzenkost. Am 11ten Abende ließ ich den beyden jüngsten mit erwünschter Erleichterung ein einfaches Clystier beybringen.

Der fast ununterbrochene Genuß der freyen und kalten Luft, und zur Zeit der Krankheit häufige und oft veränderte Zerstreuungen, Musik und Leibesbewegung leisteten auch hier die erwünschtesten Dienste. Die sehr hinfällige Prinzessinn Carolina stärkte die Musik einer einzigen Geige augenblicklich dergestalt, daß sie freywillig anfing zu tanzen, und nun kaum zu ermüden war. Selbst bey dem jüngsten halbjährigen Prinzen, konnte man, als er am kränksten war, durch

die

die Töne einer Pfeife und eines mit einem Uhrwerke getriebenen Claviers, die Munterkeit, so oft man wollte, wieder herstellen und das Fieber auf eine Zeitlang verscheuchen.

Am 15ten Tage war die Krankheit bey allen überstanden, und das Gemüth wieder heiter.

Bey Prinz August brach mit den Blattern zugleich ein Backenzahn durch, und einige Tage nach geendigter Krankheit noch ein zweyter; beyde ohne alle Zufälle, ohne nachtheilige Folgen. Bey Prinz Wilhelm erwartet man ebenfalls, noch ehe die Blatterhülsen abgefallen sind, die ersten Zähne.

Man hat sich also bey dieser sichern Methode nicht einmal vor der Dazwischenkunft der Zähne zu fürchten.

Kein einziges dieser vier hoffnungsvollen Kinder bedurfte die ganze Zeit über einiger Arzney: die Musik ausgenommen, welche in der Blatternkrankheit gewiß eine der wirksamsten Arzneyen ist. C und D bekamen nach geendigter Krankheit von selbst ein gelindes Laxieren; A und B aber reichte man zum Ueberflusse ein gelindes Rhabarbermittel.

Solchergestalt ist nunmehr die sämtliche Jugend des Hochfürstl. braunschweigischen Hauses, zu einem Nachahmungswürdigen

Beyspiele, durch die Inoculation Gottlob! gegen die Blattern in Sicherheit gesetzt.

XXIV. und XXV. Fall.

Mit eben dem Blattereiter, dessen ich mich bey den Fürstl. Kindern bedienet hatte, aber auf den Nadeln getrocknet und wieder aufgeweicht, wurden

Am 24 März des Herrn Kirchhofs wohlverdienten Predigers bey hiesiger reformirten deutschen Gemeine, beyde Kinder auf den Händen eingeimpfet.

A. Die Demoiselle Tochter ist 20 Jahr alt, vollblütig, zum Nasenbluten geneigt, übrigens blühend und gesund. Ein Jahr vorher hatte sie unter häufigem Nasenbluten, wobey sie in wenig Tagen bis zu 8 Pfund verlohren haben mochte, die Masern glücklich überstanden. B. der hoffnungsvolle Sohn, 11 Jahr alt, ist mager, ein wenig blaß, und von empfindlichen Nerven.

Bey A stieß die Natur das Blattergift in der 4ten Nacht durch ein beträchtliches Fieber wieder aus; bey B aber hatte es gehörig gefasset. Es erfolgte ein drückender

der Schmerz in den Achselhöhlen, eine kränklich blasse Gesichtsfarbe, und vornehmlich am 10 und 11ten Tage eine große Hinfälligkeit, die es ihm schlechterdings unmöglich zu machen schien, das Bette zu verlassen. Ich bestand aber mit Nachdruck auf Bewegung in freyer Luft, und jedesmal folgte geschwinde und sichtbare Besserung.

Die Impfstellen wurden kaum roth, und im Gesichte zählte man nicht über 10 Blattern.

Am 3ten April wiederhohlte ich die Inoculation bey der Schwester mit frischem Gifte aus der einen Impfstelle des Bruders: aber in der Nacht vom 5 = 6 April folgte abermahls ein Fieber, welches auch diesen zweyten Versuch fruchtlos machte. Und da auch der beständige Umgang mit dem blatternden Bruder keine Ansteckung bewürken konnte; so ist es höchstwahrscheinlich und meiner Meynung nach so gut als gewiß, daß dieses Frauenzimmer auf die Folge gesichert seyn werde. Die Entledigung von einer so quälenden Furcht konnte bey vielen Erwachsenen der Preis eines so leichten Versuches werden, welcher in Rücksicht dessen gewiß nicht fruchtlos genennet zu werden verdient.

Auch noch ein abwesender erwachsener Bruder der letztern beyden sollte in den nächsten

Tagen aus Zelle überkommen, sich inoculiren zu lassen: aber leider kamen ihm die natürlichen Blattern zuvor, und behandelten ihn sehr unsanft.

XXVI. Fall.

Aller gegen die Ansteckung angewandten Sorgfalt ungeachtet, bekam des Herrn Intendanten Roemers ältestes Kind die natürlichen Blattern sehr zahlreich und an einigen Orten zusammen fliessend. Ich schritt daher, nach deren Ausbruche, bey dem 8 monathlichen Säuglinge, welcher nur erst 3 Zähne hatte und mit einigen folgenden umging, übrigens sehr wohl genährt und gesund war,

am 24 März zur Inoculation auf beyden Händen mit Blattereiter von No. XVIII. welches sich auf der Nadelspitze wieder aufweichte.

Erst am 9ten Tage äusserten sich deutliche Spuren der Ansteckung auf den Impfstellen

Im Gesichte zählte man am 13ten Tage etwa 10 Blätterchen, und alles lief nach Wunsche ab, ohngeachtet beyde Kinder nicht von einander gesondert wurden. Beym Abtrocknen machte ein freywilliger gelinder Durchfall das Laxiermittel überflüßig.

XXVII. bis XXX. Fall.

Am 23. März gab ich fünf Kindern mit wieder aufgeweichtem Gifte von No. XVIII. auf beyden Händen den Impfstich.

A. Des Kaufmann R. Rönkendorfs jüngste Tochter, 1½ Jahr alt, gesund, aber von trockner spröder Haut. Es hatte nur auf einer Hand gefasset. Beym Ausbruche der Blattern wolten die Aeltern einen kleinen Anfall von Convulsionen bemerket haben. Man lies mich desfalls rufen: ich verordnete, man möchte das Kind so gleich in den Garten in freye Luft bringen, und zerstreuen, und fand es bald nachher ganz munter. Es bekam sehr wenige Blattern, im Gesichte etwa sechs; und die Krankheit war eine der gelindesten.

B. Buchbinder Bremers Sohn, 2 Jahr alt, etwas mager, sonst munter, hatte seit einiger Zeit einen Ausschlag auf dem Körper, in Gestalt rother Flecken. Er bekam im Gesichte etliche 20 Blattern, und so verhältnißmäßig auch an den übrigen Theilen. Die Krankheit war übrigens leicht, und lies sich durch fleißiges Spatzieren und die Musik einer Spitzharfe bey jedem Anfalle sehr vermindern.

C. Unterofficier Fromm's Sohn, 2 Jahr alt, gesund. Weil es am achten Tage nicht gefasset

fasset zu haben schien, sah ich ihn erst am 14ten Tage wieder, als die Krankheit bereits im Abnehmen war. Nur eine Hand war durch den Impfstich angesteckt, und um die Impfstelle sassen etliche 40, im Gesichte aber etliche 20 Blattern.

D. Bey des vorigen jüngern Bruder, einem Säuglinge 9 Wochen alt, dessen Mutter im Kindbette allerley Zufälle gehabt, hatte der Impfstich auf beyden Händen versaget. Ich impfte daher diesen am 10 April mit frischem Blattereiter von dessen Bruder zum zweyten mahle ein, und erwarte nunmehr die Blattern gewiß.

E. Eben so schlug der erste Versuch bey dem sechswöchigen Kinde eines hiesigen Kaufmanns, des wieder aufgeweichten Giftes wegen fehl: und weil das Kind ohne Muttermilch aufgezogen werden mußte, und eine kränklich blasse Gesichtsfarbe hatte, wollte ich einen zweyten Versuch lieber auf eine bequemere Zeit aussetzen.

Hoffentlich kommt es nun bald dahin, daß die Soldaten ihre Kinder selbst inoculiren und den Impfärzten die Mühe ersparen. Alsdann ist nur noch ein Schritt, so erleben wir vielleicht die einem Menschenfreunde unnennbare Freude, daß auch Bürger, Landleute und Bauern Hand ans Werk legen, und ihre dem Staate so schätzbaren Kinder mit eignen Händen einimpfen.

sen. Wie viel könnten Landprediger durch Aufmunterung und Beyspiel zu Beförderung eines so heilsamen Zweckes beytragen! Laut sichern Nachrichten, hat der verehrungswürdige Pastor Eisen in Liefland schon auf 500 Menschen mit dem glücklichsten Erfolge theils selbst inoculiret, theils durch Leibeigne und Gehülfen inoculiren lassen. O mögten unsre Landprediger einem so ruhmwürdigen Beyspiele, zu ihrer eignen Ehre, bald nachfolgen! Diese Mühe würde in der Folge durch zahlreichere Gemeinen ihre gewisse Belohnung finden.

XXXI. Fall.

Am 3ten April D. J. gab ich des Kaufmann Krause jüngstem Sohne mit frischem Eiter von No. XXV. die Blattern. Dies 14 Monath alte Kind war das letzte einer schwächlichen Mutter, hat eben so empfindliche und schwache Nerven, eine blasse Gesichtsfarbe mit hochrothen gleichsam gemalten Backen, und ist beym Zähnen insgemein sehr krank. Ohngeachtet ich täglich mit diesem Kinde umgehe, entsetzte es sich doch sehr vor dem Impfstiche und gebehrdete sich, aus natürlicher Abneigung, sehr übel, als es aus dem-

demselben ein wenig Blut ausschwitzen sah. Ich suchte es daher sogleich durch einen Spatziergang und Spiele mit Kindern wieder zu zerstreuen.

Erst am 9ten Tage erschien auf jeder Impfstelle eine Blatter. Weil dieser Knabe keine Lust hatte, die Hände in kaltem Wasser zu baden, so machte ich sie ihm dadurch, daß ich kleine Fische, Pfennige, Bohnen und andres Spielzeug in einen kleinen Eimer mit Wasser warf, und ihn damit spielen ließ.

Das Fieber war nicht sehr beträchtlich, das Nervensystem aber litte desto mehr. In der 11ten Nacht bekam das Kind abwechselnd Convulsionen, heftiges Zittern in den Armen und Beinen, streckte die steifen Arme weit von sich, kaselte, schrie, knirschte mit den Zähnen und war einige Stunden ausser sich. Ungeachtet die Leibesöfnung in Ordnung war, hörte man in dem gespannten Bauche doch ein Kollern. Man konnte aber mit keinem Clystiere ankommen, weil sich die convulsivischen Zufälle auf jede Bewegung des Körpers oder Gemüthes sogleich erneuerten. Ich überließ daher alles der Natur, hielt das Kind kühle, und erwartete die besten Blattern.

Nach einigen Stunden wurden die Impfstellen in ihrem Umfange feurig, und erschienen kleine Nebenblattern. Es fiel in einen tiefen

Schlaf und war des Morgens wieder ziemlich munter. An statt der Blattern sahe man am zwölften Tage nur kleine, kaum merkliche Blatterknöspchen im Gesichte und am Körper, welche auch in der Folge sich nicht weiter entwickelten. Während der Krankheit war die Gesichtsfarbe bleichgelb, die Backen aber violet.

Am 12ten Abend wurde das Kind wieder sehr unruhig und war nunmehr auch, weder durch das ihm gewöhnliche musikalische Instrument, im Hause, noch durch die Musik einer kleinen Orgel, womit Vögel abgerichtet werden, und die ihm zeither zur Aufmunterung gedienet hatte, nicht mehr zu zerstreuen. Weil ich, aus der Aehnlichkeit der Zeichen, aufs neue Convulsionen befürchten mußte, und noch einen Ausbruch von Blattern erwartete, so lies ich einen fremden Musikus herbey hohlen, der ihm mit ungewöhnlichen Instrumenten etwas vorspielen mußte. Alles was Beine hatte, mußte zugleich tanzen. In wenigen Minuten vergaß das Kind seine Krankheit, wurde aufgeräumt, trug den Kopf wieder gerade, freuete sich, verlangte einige Kringeln, aß sie mit gutem Appetite, begehrte auf die Erde, stellte sich auf die Beine, konnte nun, ausser seiner Wärterin, wieder

Men-

Menschen leiden, und so lange die Musik wäh; rete, nicht in der Wiege dauren. Es folgte ein sanfter Schlaf, ohne alles Fieber, und am folgenden Tage war die Krankheit dergestalt erleichtert, daß die Orgel zur Zerstreuung allein hinreichend war. Ich bin versichert, eine recht rauschende Zerstreuung hätte in der 11ten Nacht dem Ausbruche der Convulsionen vorbeugen können; aber man hatte meinen Rath nicht gehörig geachtet.

Ausser den beyden Impfblattern auf den Händen kam sonst keine vollständig zum Vorscheine, und die Krankheit endigte sich nach Wunsche, ohne weitere Folgen.

So wenig hat man sich auch bey inoculirten Blattern vor Convulsionen zu fürchten, daß sie vielmehr ein Zeichen gutartiger Blattern bey sonst schwächlichen Kindern sind.

Ein Bruder dieses Kindes hatte in einer der vorigen Epidemien die natürlichen Blattern ebenfals mit Convulsionen bekommen, und glücklich überstanden: ein noch älterer aber bis zum achten Tage in der Kaseley ein jämmerliches Geschrey über die Grausamkeit seines Schulmeisters betrieben. An fünf oder sechsmal durch die Inoculation fortgepflanztem Blattergifte läßt sich, in Absicht auf die Wirksamkeit, noch kein merklicher Unterschied einer Milderung

derung wahrnehmen: sondern es wirkt in der Folge bald sanfter, bald stärker; bald bringt es weniger, bald mehrere Blattern hervor, und wirkt selbst bey Geschwistern verschieden, je nach der verschiedenen Empfänglichkeit und Leibesbeschaffenheit der Inoculirten. Indessen verdienen doch die Versuche der Fortpflanzung noch weiter fortgesetzt, und der daher zu erwartende Nutzen einer Milderung der Krankheit bestätiget zu werden.

(Nachtrag zu den Zusätzen zu Gatti.)

Bey allen vorhergehenden Inoculirten ist an gar keine Vorbereitung, weder in der Diät, noch mit Arzeneymitteln, gedacht worden. Jedoch habe ich von der Inoculation an eine den jedesmahligen Umständen angemessene Diät beobachten lassen. Alle sind mit einem flachen Nadelstiche auf beyden Händen eingeimpfet worden, alle haben mit Nutzen die Hände öfters in kaltem Wasser gebadet; alle haben freye Luft, Musik, und öfters abgewechselte Zerstreuungen genossen.

Da der Blattereiter sich mit einer runden Nehnadel nicht gut aufnehmen läßt, weil er nicht daran haftet, so ließ ich mir in dieser Ab-

sicht

sicht einige Nehnadeln breit schleifen. Der Künstler hatte den Einfall gehabt, diese Nadeln in der Flamme eines Lichtes weich zu machen, die Spitzen breit zu schlagen, ihnen die Figur eines kleinen Myrthenblattes zu geben, sie wieder zu härten, und so scharf als eine Lanzette zu machen. Diese Nadeln versah ich nachher mit breitgedrückten Köpfen von Siegellack, um sie desto bequemer fassen zu können, und fand, daß sie sich, je zwey und zwey in ein Kartenblat gesteckt, unbeschädigt aufheben ließen. Da das Stück solcher Nadeln nur 1 Ggr. kostet, und da sie nicht leichte rosten und sehr oft gebraucht werden können; so lassen sich dadurch nicht nur viele Lanzetten ersparen, sondern die Kinder fürchten sich auch vor einer Nadel weniger, und man kan ihnen den Impfstich spielend beybringen. Ueberdies ist eine Nadel auch das bequemste Werkzeug für Leute, welche künstliche Instrumente nicht zu führen wissen, und sich doch dem Inoculationsgeschäfte unterziehen wollen. Indessen haben jene Inoculationsnadeln vor jeder andern breitgeschliffenen Nehnadel, die sich jeder Bauer selbst verfertigen kann, keinen wesentlichen Vorzug.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gatti, Angelo, / Wagler, Carl Gottlieb, / Cramer, Johann Heinrich,

Neue Betrachtungen über das Verfahren bey der Inoculation der Blattern

Bremen 1782

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.575
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11738748-2
VD18 10675051